

இணைப்பு-I

(146 ஆம் பக்கத்திலுள்ள அடிக்குறிப்பைக் காண்க.)

மானியக் கோரிக்கை எண் 14-எரிசக்தித் துறை கொள்கை விளக்கக் குறிப்பு, 2022-2023

தொலைநோக்கு பார்வை

குறள்: 478 ஆகாறு அளவிட்டி தாயினுங் கேடில்லை
போகாறு அகலாக் கடை

எல்லை கடந்த செலவு இல்லாமல் இருக்குமேயானால் வரவு குறைவாக இருப்பதால் கேடு எதுவும் விளைவதில்லை.

மாநிலத்தின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான கட்டமைப்பிற்கும் மற்றும் அனைத்து நலனுக்கான உட்கட்டமைப்பிற்கும் மின்சாரம் மிகவும் முக்கிய காரணியாக விளங்குகின்றது. பொருளாதாரத்தின் நிலையான வளர்ச்சிக்கு, தேவைக்கேற்ப உட்கட்டமைப்பு இருப்பதுடன் அதனை மேம்படுத்துதலும் அவசியமாகிறது. இந்திய நாட்டிலேயே, நகரமயமாக்கல் (Urbanisation) மிக அதிகமாக உள்ள மாநிலங்களில் தமிழ்நாடும் ஒன்று. மேலும், தமிழ்நாடானது ஒரு தொழில் துறை மையமாக விளங்குவதுடன், இந்தியாவில் மிக வேகமாக வளர்ந்து வரும் மாநிலங்களில் ஒன்றாகவும் இருப்பதால், அதிகரித்து வரும் மின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக, தமிழ்நாடு அரசானது, தற்போது பணிகள் நடைபெற்று வரும் மின் திட்டங்களை செயலாக்கத்திற்கு கொண்டு வர தீவிர நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. தமிழ்நாடு அரசானது, தற்போது நடைபெற்று வரும் அனைத்து மரபுசார் திட்டங்களின் பணிகளை விரைவுபடுத்துவதுடன், புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தித் (RE) துறையில் உள்ள புதிய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி மற்றும் சுத்தமான ஆற்றல் மாற்றம் ஆகியவற்றை கருத்தில் கொண்டு புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றலை (RE) மேம்படுத்துவதற்கு அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் தொடர்ந்து செயல்படுத்தி வருகிறது.

தமிழ்நாடு, 100% கிராம மின்மயமாக்கல் என்ற இலக்கை ஆரம்ப நிலையிலேயே அடைந்து, முன்னோடி மாநிலமாக திகழ்கின்றது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

விவசாயத்திற்கு, தமிழ்நாடு அரசு இலவச மின்சாரம் தொடர்ந்து வழங்கி வருகிறது.

தமிழ்நாடு மின்சார வாரிய நிறுவனத்தின் (TNEB) வரலாற்றில் முதன் முறையாக, ஒரு இலட்சம் இலவச விவசாய மின் இணைப்புகளை வழங்கும் இமாலயப் பணியானது, ஆறு மாதங்களில் முடிக்கப்பட்டுள்ளது. இதுவே, ஒரு வருடத்தில் வழங்கப்பட்ட விவசாய மின் இணைப்புகளில் மிக அதிகபட்ச எண்ணிக்கையாகும். இந்தத் திட்டம் 23.9.2021 அன்று சென்னை அண்ணா நூற்றாண்டு நூலக வளாகத்தில், மாண்புமிகு தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் அவர்களின் திருக்கரங்களால் துவங்கி வைக்கப்பட்டு, 29.3.2022 அன்று நிறைவு செய்யப்பட்டது. இப்பணியானது மாண்புமிகு மின்சாரம், மதுவிலக்கு மற்றும் ஆயத்தீர்வைத் துறை அமைச்சர் அவர்களின் சீரிய வழிகாட்டுதலின்படி, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தால் (TANGEDCO) நிறைவேற்றப்பட்டது. இச்சாதனையை சிறப்பிக்கும் வகையில், மாண்புமிகு தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் அவர்கள் 16.4.2022 அன்று ஒரு இலட்சம் பயனாளிகளில் ஒரு இலட்சமாவது விவசாயிக்கு மின் இணைப்பு அனுமதி ஆணையை வழங்கி சிறப்பித்தார். மேலும், இந்த விழாவில் தமிழகத்தின் அனைத்து மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த பயனாளிகள் 201 இடங்களிலிருந்து காணொலி காட்சி மூலம் கலந்து கொண்டனர்.

இதன்மூலம் 2.13 இலட்சம் ஏக்கர் விவசாய நிலத்தை உள்ளடக்கி, மொத்தம் 469 மெகாவாட் திறன் கொண்ட விவசாய பம்பு செட்டுகள் மின்கட்டமைப்பில் இணைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இத்திட்டத்திற்காக, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகமானது ரூ.803.19 கோடி செலவு செய்துள்ளது.

தமிழ்நாட்டின் சராசரி உச்ச மின் தேவை 17,000-17,500 மெகாவாட் ஆக அதிகரித்திருக்கிறது. 29.3.2022 அன்று உச்சபட்ச மின் தேவையாக 17,196 மெகாவாட் எட்டப்பட்டது.

2022 ஆம் ஆண்டில், தமிழ்நாட்டின் சராசரி தினசரி மின் நுகர்வு சுமார் 340 மில்லியன் யூனிட் (MU) ஆகவும், அதிகபட்ச மின் நுகர்வு 29.3.2022 அன்று 375.70 மில்லியன் யூனிட் (MU) ஆகவும் உள்ளது. இந்த கோடையில் அதிகபட்ச மின் நுகர்வு 385 மில்லியன் யூனிட் (MU) என்ற நிலையை எட்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

2022 ஏப்ரல் 26]

தமிழ்நாடு அரசானது தரமான தங்கு தடையற்ற மின்சார விநியோகத்தை உறுதி செய்வதற்காக, பல்வேறு ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட மின் பராமரிப்பு திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தி வருகிறது.

அதிக சுமை மற்றும் குறைந்த மின்னழுத்த விநியோக மின்மாற்றிகளை அடையாளம் காண தமிழ்நாடு அரசால் மேலும் ஒரு சிறப்புத் திட்டம் மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால் 29.8.2021 அன்று கொளத்தூர் சட்டமன்றத் தொகுதியில் தொடங்கி வைக்கப்பட்டு, மாநிலம் முழுவதும் சுமார் 8,905 விநியோக மின்மாற்றிகள் கண்டறியப்பட்டு, 2021-2022 ஆம் ஆண்டில் ரூ.743.86 கோடியில் சரி செய்யும் பணிகள் 25.3.2022 அன்று நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ளன.

“மின்னகம்” என்ற புதிய மாநில அளவிலான மையப்படுத்தப்பட்ட மின் நுகர்வோர் சேவை மையம் 94987 94987 என்ற கைபேசி எண்ணுடன் மாண்புமிகு தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் அவர்களால் 20.6.2021 அன்று தொடங்கி வைக்கப்பட்டது. அதில், நுகர்வோர்கள் மின்சாரம் தொடர்பான அனைத்து புகார்களையும் பதிவு செய்ய முடியும். இதுவரை 7,21,274 அழைப்புகள் பதிவு செய்யப்பட்டு, அதில் 7,19,420 புகார்கள் நிவர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. பதிவு செய்யப்பட்ட புகார்களில் இது 99.74% ஆகும்.

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி (RE) நிறுவு திறனில் நாட்டிலேயே தமிழ்நாடு முன்னணியில் உள்ளது. சூரிய சக்தி மின் உற்பத்தி நிலையங்களில் இருந்து, மிக அதிக மின் உற்பத்தியாக 3,633 மெகாவாட் 5.3.2022 அன்றும், மிக அதிக அளவிலான மின்சார உற்பத்தி 27.2 மில்லியன் யூனிட்கள் 1.3.2022 அன்றும் இம்மின் நிலையங்களிலிருந்து கிடைக்கப்பெற்றது. மேலும், 2021-2022 ஆம் ஆண்டில், மொத்தம் 7,137.30 மில்லியன் யூனிட் அளவு சூரிய சக்தி மின்சாரம் கிடைக்கப்பெற்றது. இது 2020-21 ஆம் ஆண்டை விட 16.72% அதிகமாகும்.

போதுமான நிலக்கரி கிடைக்கப் பெறாததாலும் மற்றும் இறக்குமதி செய்யப்படும் நிலக்கரியின் அதிக விலை காரணமாகவும் 2021 ஆகஸ்ட், செப்டம்பர் மற்றும் அக்டோபர் மாதங்களில் இந்தியாவில் பெரும் மின் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டது. பல நீண்டகால மின் கொள்முதல் (LTOA) ஒப்பந்த உற்பத்தியாளர்கள் குறைந்த அளவு மின்சாரத்தை வழங்கி வந்ததுடன், மின் சந்தையிலும் மின்

[2022 ஏப்ரல் 26]

கொள்முதல் விலையானது, மிகவும் அதிகமாக இருந்தது. மேற்கண்ட சூழ்நிலைகள் இருந்தபோதிலும், அனைத்து நுகர்வோர்களுக்கும் நம்பகமான மின்சாரத்தை வழங்க தமிழ்நாடு அரசானது தீவிர நடவடிக்கை எடுத்து, தமிழ்நாடு மக்கள் அனைவருக்கும் தங்கு தடையில்லா மின்சாரத்தை வழங்கி வருகிறது.

தமிழ்நாடானது, புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்களை ஊக்குவிப்பதில் தனது கவனத்தை செலுத்தி, இந்தியாவின் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி துறையில் (RE) முன்னோடியாக உள்ளது. தமிழ்நாடு அரசானது அடுத்த 10 ஆண்டுகளில் 20,000 மெகா வாட் சூரிய சக்தி மின் உற்பத்தி நிலையங்களை நிறுவுவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்து வருகிறது.

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தித் துறையில் ஆலோசனை சேவைகளுக்காக, இந்திய புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையுடன் (IREDA) மாநில அரசு புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் ரூ.1,32,500 கோடிக்கு 6.9.2021 அன்று கையெழுத்திட்டது. உலகளவில் அனல் மின் உற்பத்தி நிலையங்களினால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடுகளைக் கருத்தில் கொண்டு அடுத்த ஐந்து ஆண்டுகளில் சூரிய ஒளி, காற்று மற்றும் புனல் போன்ற புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்களில் அதிக முதலீடு செய்ய தமிழ்நாடு அரசு தீவிர கவனம் செலுத்தி வருகிறது.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு ரூ.1,39,226 கோடி இழப்பு ஏற்பட்டுள்ளதால், வருவாயை அதிகரிக்கவும், செலவைக் குறைப்பதற்கும், வினைத் திறன் மிகு மின் அளவிகளை (Smart Meters) பொருத்துதல், அதிக விலையில் மின்சாரம் வாங்குவதைக் கட்டுப்படுத்துதல் போன்ற நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள மாநில அரசு முன்மொழிந்துள்ளது. மேலும், வட்டி விகிதத்தைக் குறைப்பதற்கு ஊரக மின்மயமாக்கல் கழகம் (REC), மின் விசை நிதி நிறுவனம் (PFC), தமிழ்நாடு மின் விசை நிதி நிறுவனம் (TNPFC) போன்ற நிதி நிறுவனங்களுடனும் வணிக வங்கிகளுடனும் கலந்து பேசி உரிய நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது.

தமிழ்நாடு அரசின் தொடர் முயற்சியால் தற்போதுள்ள மின் உற்பத்தி நிலையங்களின் உயர்ந்த செயல்பாட்டின்மூலம் மேம்படுத்தப்பட்ட மின் உற்பத்தி, வட்டி குறைப்பால் ஏற்பட்ட

2022 ஏப்ரல் 26]

சேமிப்பு, சாம்பல் விற்பனை, மின் பரிமாற்ற முறை (Power Swaping) ஏற்பாடுகள், விநியோக இழப்பைக் குறைக்க எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகள் போன்ற பல்வேறு நடவடிக்கைகளால், 2021-2022 ஆம் ஆண்டில் ரூ.2,200 கோடி சேமிக்கப்பட்டுள்ளது.

2021-22 ஆம் நிதியாண்டின், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் (TANGEDCO) நூறு சதவீதம் (100%) இழப்புகளை ஏற்கும்பொருட்டு 2022-23 ஆண்டு தமிழ்நாடு அரசு வரவு-செலவுத் திட்டத்தில் (Budget) தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்திற்கு ரூ.13,108 கோடி ஒதுக்கியுள்ளது. இந்த நடவடிக்கை தமிழ்நாடு மின்சார வாரிய நிறுவனத்தின் (TNEB) வரலாற்றில் முதன்மையானது, இதன் மூலம் 2022-23 நிதியாண்டிற்கான தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் (TANGEDCO) நிதிநிலை மேம்படுத்தப்படும். இழப்புகள் குறைக்கப்படும்.

எரிசக்தித் துறை

தமிழ்நாட்டின் எரிசக்தித் துறையானது, தமிழ்நாடு அரசின்கீழ் அனைத்து துறை அம்சங்களிலும் பெரும் மாற்றத்தை சந்தித்து வருகிறது. சுத்தமான, மாசற்ற மின்சாரத்தினை பயன்படுத்துவதை அதிகரிப்பதிலும், புதிய தொழில்நுட்பங்களை ஏற்றுக்கொள்வதில் இருந்தும் இது உறுதிப்படுத்தப்படுகிறது. மின் உற்பத்தியாளர்கள் மற்றும் பயனாளிகளிடம் அதிகரித்து வரும் புதுப்பிக்கத்தக்க மின் ஆற்றல் உற்பத்தியை மின் கட்டமைப்பில் சமன் செய்யும் சவாலான மாற்றத்தை எதிர்கொள்ள தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் (TANGEDCO) தக்க நடவடிக்கை எடுத்து வருகிறது.

சமுதாயத்தின் வளர்ச்சியில் மின்சாரத்தின் பயன்பாடு தவிர்க்க இயலாது. பொருளாதார வளர்ச்சியிலும் மின்சாரம் மிக முக்கியமான உள்ளீட்டு குறியீடாக உள்ளது. பாதுகாப்பான, நம்பகமான, மலிவு மற்றும் மாசற்ற, சுத்தமான மின்சாரமானது, பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் மாநில வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அடிப்படையானது ஆகும். தமிழ்நாடு எரிசக்திக் கொள்கையானது, மாநில மக்களுக்கு நிலையான மற்றும் பாதுகாப்பான மின்சாரத்தினை மிக சரியான விலையில் வழங்குவதே ஆகும். “மின்னகம்”, மின் நுகர்வோர் சேவை மையம், மின் கட்டணத்தை

[2022 ஏப்ரல் 26]

சுலபமாக செலுத்தும் வசதி மற்றும் நிறுவன வள திட்டமிடல் மூலம் (ERP) துல்லியமாக கணக்கீடு செய்யும் முறை போன்றவற்றை செயல்படுத்துவதன் மூலம் நுகர்வோர்களுக்கு ஏற்படும் சிரமங்கள் தவிர்க்கப்பட்டு வருகிறது.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் (TANGEDCO) மற்றும் தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் (TANTRANSCO) ஆகியவற்றின் ஒட்டுமொத்த செயல்திறனை மேம்படுத்த, ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (ADB) நிதியுதவியுடன் விரிவான திட்ட ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது.

அனைத்து நுகர்வோருக்கும் மலிவு விலையில் தடையில்லா நம்பகமான மின்சாரம் வழங்குவதற்கு, தமிழ்நாடு அரசு உறுதி கொண்டுள்ளது. மேலும், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் (TANGEDCO) நிதி நிலையை மேம்படுத்த தமிழ்நாடு அரசாங்கம், பல்வேறு நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகிறது.

எரிசக்தித் துறையின் நிர்வாகக் கட்டுப்பாட்டில் கீழ்க்கண்ட அமைப்புகள் செயல்படுகின்றன:

I. முன்னாள் தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் தற்போது கீழ்க்கண்டவாறு மறு சீரமைக்கப்பட்டுள்ளது.

i) தமிழ்நாடு மின்சார வாரிய நிறுவனம் (TNEB Ltd)

ii) தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் (TANGEDCO)

iii) தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் (TANTRANSCO)

II. தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை (TEDA)

III. அரசு மின் ஆய்வுத் துறை (TNEI).

IV. தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம் (TNPFDCL)

2022 ஏப்ரல் 26]

1.1 மின் உற்பத்தி**மின் நிறுவ திறன் - 1.4.2022 அன்றுள்ளபடி**

வ எண்	உற்பத்தி வகை	நிறுவ திறன் (மெகா வாட்டில்)
I	மரபுசார் எரிசக்தி ஆதாரங்கள்	
1	அனல் மின் நிலையங்கள்	4,320.00
2	எரிவாயு மின் நிலையங்கள்	516.08
3	ஒன்றிய அரசின் மின் நிலையங்கள் (பங்கு)	6,972.00
4	தனியார் - மின் உற்பத்தி	
	தற்சார்பு மின் திட்டங்கள் (IPP)	1,105.50
	நீண்டகால மின் கொள்முதல் (LTOA)	2,830.00
	நடுத்தர கால மின் கொள்முதல் (MTOA)	400.00
	மொத்த தனியார்—மின் உற்பத்தி	4,335.50
5	தன் பயன் மின் திட்டங்கள் *	508.62
	மொத்த மரபுசார் எரிசக்தி ஆதாரங்கள்	16,652.20
II	மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்கள்	
1	நீர் மின் நிலையங்கள்	
	நீர் பாசனம் அல்லாத புனல் மின் நிலையங்கள்	1,030.65
	நீரேற்று தேக்க மின் நிலையம்	400.00
	நீர் பாசன அடிப்படையிலான புனல் மின் நிலையங்கள்	891.25

[2022 ஏப்ரல் 26]

வ எண்	உற்பத்தி வகை	நிறுவு திறன் (மெகா வாட்டில்)
	நீர் மின் நிலையங்கள் மொத்தம்	2,321.90
2	காற்றாலை**	8,615.22
3	சூரிய ஒளி	5,303.50
4	தாவரக்கழிவு	262.59
5	இணை மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்	721.90
	மரபுசாரா எரி சக்தி ஆதாரங்களின் மொத்தம்	17,225.11
	அனைத்து மொத்தம்	33,877.31
* புதைபடிவ எரிபொருள் அடிப்படையிலான தன்பயன்/மூன்றாம் தரப்பு வகையின் மின் உற்பத்தியாளர்களுக்கு, திறந்த நுழைவுரிமையின் வாயிலாக, தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்பு கழகத்தின், (TANTRANSOCO-வின்) மின் தொடரமைப்புமூலம், TANGEDCO-வின் மிக உயர்மின் அழுத்த/உயர்மின் அழுத்த நுகர்வோருக்கு மின்சாரம் கடத்த அனுமதிக்கப்பட்ட அளவு.		
** மத்திய மின் தொடரமைப்புடன் (CTU) இணைக்கப்பட்டுள்ள காற்றாலை மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் (WEGs) நீங்கலாக, 1.4.2022 அன்றுள்ளபடி 1220.19 மெகா வாட் காற்றாலை மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் (WEGs) மத்திய மின் தொடரமைப்புடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.		

1.1.1 தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு சொந்தமான மின் நிலையங்கள்

I. அனல்மின் நிலையங்கள்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் 5 அனல் மின் உற்பத்தி நிலையங்களான வடசென்னை அனல் மின் நிலையம்—I, வட சென்னை அனல் மின் நிலையம்—II, மேட்டூர்

2022 ஏப்ரல் 26]

அனல் மின் நிலையம்—I, மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம்—II மற்றும் தூத்துக்குடி அனல் மின் நிலையம் ஆகியவற்றின் மொத்த நிறுவுதிறன் 4,320 மெகாவாட் ஆகும்.

அனல் மின் நிலையங்களின் 2021-22 ஆம் ஆண்டிற்கான செயல்திறன்

நிலைய சுமை காரணி (PLF)

எந்தவொரு மின் உற்பத்தி நிலையமானாலும், அவற்றின் செயல்திறனை அளவிடும் பல குறியீடுகளில், நிலைய சுமை காரணி (PLF) என்பது ஒரு முக்கியமான குறியீடாகவும் மற்றும் அனல் மின் நிலையத்தின் திறன் பயன்பாட்டின் அளவீடாகவும் கருதப்படுகிறது. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் 5 அனல் மின் நிலையங்களின் 2021-22 ஆம் ஆண்டிற்கான நிலைய சுமை காரணி மற்றும் மின் உற்பத்தி ஆகியவற்றை இதற்கு முந்தைய 2020-21 ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் அதிகரித்துள்ளது. அவற்றின் விவரங்கள் கீழே அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

நிலைய சுமை காரணி (PLF):

வ. எண்	நிலையங்களின் பெயர்கள்	நிலைய சுமை காரணி (%)		அதிகரிப்பு (%)
		2020-21	2021-22	
1.	வடசென்னை அனல் மின் நிலையம்—I (3 X 210 மெகாவாட்)	50.83	61.00	20%
2.	வடசென்னை அனல் மின் நிலையம்—II (2 X 600 மெகாவாட்)	34.76	43.00	24%
3.	மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம்—I (4 X 210 மெகாவாட்)	48.16	65.00	35%
4.	மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம்—II (1 X 600 மெகாவாட்)	26.99	52.58	95%
5.	தூத்துக்குடி அனல் மின் நிலையம் (5 X 210 மெகாவாட்)	44.93	53.95	20%

[2022 ஏப்ரல் 26]

மின் உற்பத்தி:

வ எண்	நிலையங்களின் பெயர்கள்	மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்கள்)		அதிகரிப்பு (மில்லியன் யூனிட்கள்)
		2020-21	2021-22	
1.	வடசென்னை அனல் மின் நிலையம்—I (3 X 210 மெகாவாட்)	2,805.20	3,356.50	551.31
2.	வடசென்னை அனல் மின் நிலையம்—II (2 X 600 மெகாவாட்)	3,653.50	4,512.33	858.83
3.	மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம்—I (4 X 210 மெகாவாட்)	3,544.08	4,796.00	1,251.92
4.	மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம்—II (1 X 600 மெகாவாட்)	1,418.37	2,763.78	1,345.41
5.	தூத்துக்குடி அனல் மின் நிலையம் (5 X 210 மெகாவாட்)	4,132.38	4,962.57	830.19
	மொத்தம்	15,553.52	20,391.18	4,837.66

அ) வட சென்னை அனல் மின் நிலையம் - I (3 x 210 மெகாவாட்)ன் குறிப்பிடத்தக்க சாதனைகள்:

மூன்று 210 மெகாவாட் அலகுகளின் செயல்பாடுகளை தொடர்ச்சியான முறையில் தீவிரமாக கண்காணித்தல், நிலக்கரி அரவை இயந்திரத்தினை வலுப்படுத்துதல் மற்றும் குறைபாடுகளை உரிய நேரத்தில் சரி செய்தல் போன்ற இடைவிடாத நடவடிக்கைகள் மேற்கொண்டதன் விளைவாக வட சென்னை அனல் மின் நிலையம்—I-ன் அலகுகள் மகத்தான செயல் திறனை வெளிப்படுத்தியுள்ளன. 2021-22 நிதியாண்டில், வ.செ.அ.மி.நி - I அலகு I-ல், 2.5.2021 முதல் 24.8.2021 வரை 113 நாட்கள் தொடர்ந்து மின் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது.

2022 ஏப்ரல் 26]

ஒட்டுமொத்த செயல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கான வழி:

1. கொதிகலனுக்குள் வெளிக்காற்று நுழைவதைத் தடுக்க Modular Flue Gas Duct மாற்றுதல் மற்றும் தற்போது Air Preheater-ல் உள்ள ஒற்றை அடைப்பு அமைப்பிற்கு பதிலாக இரட்டை அடைப்பு அமைப்பு ஆகிய பணிகளை மேற்கொள்வதன்மூலம் முழுத் திறனில் அலகினை இயக்கச் செய்தல்.
2. அலகு 1 மற்றும் 3 ஆகியவற்றின் பென்ட் ஹவுஸில் காற்று அடைப்பு அமைத்து முழுத் திறனில் இயக்கச் செய்தல்.
3. நிலக்கரி அரவை இயந்திரங்களை மறுசீரமைத்து மின் உற்பத்தியை அதிகரித்து, மின் உற்பத்திக்கான எண்ணெய் பயன்பாட்டைக் குறைப்பதன்மூலம் மின் உற்பத்தி செலவைக் குறைத்தல்.
4. நிலக்கரி கையாளும் பிரிவை மறுசீரமைத்து கப்பல்களிலிருந்து நிலக்கரியை விரைவாக இறக்குதல்.
5. வட சென்னை அனல் மின் நிலையம்— I & II-ல் மின் உற்பத்தியினை அதிகரிக்கும் நோக்கத்துடன், மூன்றாம் நிலை செயல்முறைப்படுத்தப்பட்ட தலைகீழ் சவ்வுடு பரவல் (Tertiary Treated Reverse Osmosis) நீரை பயன்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. இது, பயன்படுத்தும் நீரின் செலவை 45 சதவீதம் குறைப்பதோடு, இயக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு செலவுகளை குறைக்க வழிவகை செய்கிறது. இதன்மூலம், ஆண்டிற்கு ரூ.28.32 கோடி சேமிக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

ஆ) வட சென்னை அனல் மின் நிலையம் -II (2 x 600 மெகா வாட்)ன் குறிப்பிடத்தக்க சாதனைகள்:

சாம்பல் கையாளுவதில் இருந்த சிக்கல்கள் தீர்க்கப்பட்டு, இந்த மின் நிலையமானது தொடர்ந்து செயல்பட்டு வருகிறது. இந்த அரசு பொறுப்பு ஏற்றபொழுது மின்னூட்ட சாம்பல் பிரிப்பான் அமைப்பில் ஏற்பட்ட பழுதின் காரணமாக இந்த அனல் மின் நிலையம் இயக்கத்தில் இல்லாமல் இருந்தது குறிப்பிடத்தக்கது. இது சரிசெய்யப்பட்டு முழு இயக்கத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டுள்ளது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

ஒட்டுமொத்த செயல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கான வழி:

1. அலகு I & II-ல் மின்னூட்ட சாம்பல் பிரிப்பான் அமைப்பின் மறுசீரமைப்புப் பணிகள் தற்போது நடைபெற்று வருகின்றன. இப்பணிகள் நிறைவடைந்த பின்னர், மின் உற்பத்தி திறன் மேலும் அதிகரிக்கும்.
2. எலக்ட்ரோ குளோரினேஷன் ஆலையினை மாற்றி அமைப்பதின் மூலம் எலக்ட்ரோ குளோரினேஷன் ஆலையின் செயல்திறன் அதிகரிப்பதோடு, அலகுகளின் மின் உற்பத்தி அளவினை அதிகரிக்கவும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.
3. அலகு I & II-ல், ரூபாய் 126.87 கோடி செலவில் அழுத்தப்பட்ட அடர்த்தியான சாம்பல் கடத்தும் அமைப்பு நிறுவப்படுவதன் மூலம் சாம்பல் சேகரிக்கும் அமைப்பு மேம்படுத்தப்பட்டு சாம்பல் மூலம் வரும் கூடுதல் வருவாயை அதிகப்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

இ) மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம் – I (4 x 210 மெகா வாட்)ன் குறிப்பிடத்தக்க சாதனைகள்:

1. நான்கு அலகுகளின் முறையான பராமரிப்பின் காரணமாக, கடந்த 2021-2022 ஆம் நிதி ஆண்டில் மேட்டூர் அனல்மின் நிலைய அலகு-4, இரண்டு முறை 50 நாட்களுக்கும் மேலாக தொடர்ச்சியாக மின் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது.
2. முறையான பராமரிப்பின் காரணமாக, கடந்த 2021-2022 ஆம் நிதி ஆண்டில் மேட்டூர் அனல்மின் நிலைய அலகு-1, 22.12.21 முதல் 18.04.22 வரை 117 நாட்கள் தொடர்ந்து மின் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது.
3. 2021-2022 ஆம் ஆண்டில் சாம்பல் விற்பனை மூலம் வருவாயாக ரூ.47.82 கோடி ஈட்டப்பட்டது. இது முந்தைய ஆண்டை (2020-2021) விட ரூ.8.6 கோடி அதிகம் ஆகும்.

ஒட்டுமொத்த செயல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கான வழி:

1. மின்னூட்ட சாம்பல் பிரிப்பானை புதுப்பித்து நவீனப்படுத்தும் பணிகள் தற்போது நடைபெற்று வருகின்றன.

2022 ஏப்ரல் 26]

2. அலகு 4-ல் உள்ள உலர் சாம்பல் சேகரிப்பு அமைப்பினை மறுசீரமைப்பதன்மூலம் செயல்திறன் மேம்பாட்டை அடைய திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.
3. அலகு 2-ல் தற்போதைய திட நிலை உலை பாதுகாப்பு மேற்பார்வை அமைப்பு (solid—state Furnace Safeguard Supervisory) அமைப்பை புதுப்பிக்கவும் மற்றும் நவீனமயமாக்கவும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.
4. அலகு 2 மற்றும் 3-ல் நியூமரிக்கல் வகை மின்னாக்கி பாதுகாப்பு கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகள் மற்றும் அதன் உதிரி பாகங்கள் உள்ளிட்டவற்றை புதிய தொழில்நுட்ப முறையில் மாற்றிடவும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

ஈ) மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம் – II (1x600 மெகா வாட்)ன் குறிப்பிடத்தக்க சாதனைகள்:

1. 2021 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதத்தில், மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம் – II 100% நிலைய இருப்பு காரணியை பெற்று, நிலைய சுமைக் காரணி 84.68 சதவீதத்தை அடைந்து, அதிகபட்ச மின் உற்பத்தியாக 365.81 மில்லியன் யூனிட்களை உற்பத்தி செய்து சாதனை படைத்தது.
2. மொத்த சாம்பல் உற்பத்தி அளவு 1,04,610.75 மெட்ரிக் டன் ஆக அதிகரித்தது.
3. 2021 ஆண்டு ஜூன் மாதத்தில், அதிக சாம்பல் அளவு 78,841 மெட்ரிக் டன்கள் சிமெண்ட் நிறுவனங்களுக்கு விற்கப்பட்டு. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு ரூ.4.85 கோடி அதிக வருவாய் ஈட்டப்பட்டது.

ஒட்டுமொத்த செயல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கான வழி

ரூ.51.33 கோடி செலவில் மின்னூட்ட சாம்பல் பிரிப்பான் அமைப்பு பிடிப்பு கலன்களில் முதல் இரண்டு வரிசைகளில் கூடுதல் சாம்பல் கையாளும் திறனை (PDFAC) அதிகரித்து, ஏற்கெனவே உள்ள R.C.C.Silos-க்கு அனுப்புவதன் மூலம் மின் நிலையத்தின் செயல்திறனை மேம்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

இந்த மின் நிலையம் 30% இறக்குமதி செய்யப்பட்ட நிலக்கரியை பயன்படுத்தும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. விலை குறைவான ஆனால் சாம்பல் அதிகமுள்ள இந்திய நிலக்கரியை பயன்படுத்துவதன் மூலம் வரும் அதிகப்படியான சாம்பலை வெளியேற்றி இந்த அமைப்பின் செயல் திறனை கூட்ட வேண்டியது அவசியம். இதன் மூலம் இந்திய/இறக்குமதி செய்யப்பட்ட நிலக்கரி இரண்டையும் பயன்படுத்தி மின் நிலையத்தை முழு சுமை திறனில் செயல்படுத்த முடியும்.

உ) தூத்துக்குடி அனல் மின் நிலையம் (5 x 210 மெகாவாட்) குறிப்பிடத்தக்க சாதனைகள்

1. 2021-22 ஆம் ஆண்டில் அலகு 4-ல் கொதிகலனில் மறுசூடாக்கியினை (Hot Reheater) முழுவதுமாக மாற்றி அமைத்ததன் மூலம், தூத்துக்குடி அனல் மின் நிலைய அலகு 4 இரண்டு முறை 50 நாட்களுக்கும் மேலாக தொடர்ச்சியாக செயல்பாட்டில் இருந்தது.
2. முறையான பராமரிப்பின் காரணமாக, தூத்துக்குடி அனல் மின் நிலைய அலகு-5, 9.4.2021 முதல் 5.6.2021 வரை தொடர்ந்து 56 நாட்கள் செயல்பாட்டில் இருந்துள்ளது.

செயல்திறனை மேம்படுத்துவதற்கான வழி:

I. முழு பராமரிப்பின்போது, அலகு-3-ன் கொதிகலனில் அழுத்து தட்டு நீர் சுவர் குழாய்கள் மற்றும் அதன் வளைவுகளை நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

II. முழு பராமரிப்பின்போது, அலகு 4-ல் கழிபொருள் வடிகட்டியை நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

III. அலகு 5-ன் வருடாந்திர பராமரிப்பின்போது, கொதிகலன் குழாய்களில் பழுது குறைய மறுசூடேற்றி (Hot Reheater) அமைப்பு முழுவதுமாக மாற்றி அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

IV. அலகு 3-ல் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்ட கட்டுப்பாட்டு அமைப்பினை புதுப்பிக்க மற்றும் நவீனப்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

அனல் மின் நிலையங்களில் மாசுபாட்டைக் குறைக்கும் வழிமுறைகள்:

2022 ஏப்ரல் 26]

கந்தக டை ஆக்சைடு அளவினை குறைக்கும் உபகரணத்தை நிறுவுதல் (FGD):

திருத்தப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் விதிமுறைகளை கடைபிடிக்கும் வகையில் கந்தக டை ஆக்சைடு அளவினை குறைக்கும் உபகரணத்தை (FGD) தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு சொந்தமான ஐந்து அனல் மின் நிலையங்களிலும் நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இதன் மதிப்பீட்டுத் தொகை செலவு சுமார் ரூ.2,350 கோடி ஆகும். இதன் மூலம் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் ஐந்து அனல் மின் நிலையங்களிலிருந்து வெளியேறும் வாயுவில் உள்ள கந்தக டை ஆக்சைடின் அளவு குறைக்கப்படும்.

சாம்பல் மூலம் வருவாய் சேமிப்பு:

2021-22-ல் சாம்பல் விற்பனையின் வருவாய் முந்தைய 2020-21 ஆம் ஆண்டை விட அதிகரித்துள்ளது. 2021-22 ஆம் ஆண்டில் அனைத்து அனல் மின் நிலையங்களிலிருந்தும் சாம்பல் விற்பனை மூலம் கிடைத்த வருவாய் ரூ.120.01 கோடி ஆகும்.

II. புனல் மின் நிலையங்கள்

இந்தியாவில் புனல் மின்சக்தி மேம்பாட்டில் தமிழ்நாடு முன்னோடி மாநிலமாக திகழ்கிறது. இந்தியாவிலேயே, தமிழ்நாட்டில் மட்டுமே அனைத்து விதமான புனல் மின்சக்தி ஆதாரங்கள் பயன்பாட்டில் உள்ளன.

இந்திய அளவில் மிக அதிகமான உயரம் கொண்ட குந்தா புனல் மின் நிலையம் தமிழ்நாட்டில் அமைந்துள்ளது. மேலும், சாத்தியமான அனைத்து வகை புனல் மின் திட்டங்களும் அதாவது ஆற்றின் ஓட்டத்தில் அமைந்த மின் திட்டங்கள், சேமிப்பு அடிப்படையிலான மின் திட்டங்கள், அதிக மற்றும் குறைந்த உயரம் கொண்ட புனல் மின் நிலையங்கள், அடிப்படை மற்றும் உச்ச மின்சகமை கொண்ட மின் திட்டங்கள், தனி மற்றும் பல்நோக்கு மின் திட்டங்கள், மரபு சார்ந்த மற்றும் நீரேற்று மின் திட்டங்கள், அணைகளுக்கு இடையேயான நீர் பரிமாற்றம் அடிப்படையில் அமைந்த மின் திட்டங்கள் ஆகியவை ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

தற்போது, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு சொந்தமான 47 புனல் மின் நிலையங்கள் (2,321.90

[2022 ஏப்ரல் 26]

மெகா வாட் மொத்த திறன் கொண்ட 107 இயந்திரங்கள்) ஈரோடு, காடம்பாறை, குந்தா மற்றும் திருநெல்வேலி ஆகிய புனல் மின் உற்பத்தி வட்டங்களில் செயல்பட்டு வருகின்றன. தேவையின் அடிப்படையில், நீர்ப்பாசனம் அடிப்படையில் அமைந்த மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் (891.25 மெகா வாட் திறன் கொண்ட 29 எண்ணிக்கையிலான மின் நிலையங்கள்), நீர்ப்பாசனம் அல்லாத (1,030.65 மெகா வாட் திறன் கொண்ட 17 எண்ணிக்கையிலான மின் நிலையங்கள்) மற்றும் நீரேற்று புனல் மின் நிலையம் (400 மெகாவாட் திறன் கொண்ட ஒரு மின் நிலையம்) ஆகியவை உள்ளன.

மேலும், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு சொந்தமாக உள்ள 76 அணைகள், சிற்றணைகள், நீர்த்தேக்கம் மற்றும் தடுப்பணைகள் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தினால் பராமரிக்கப்பட்டு வருகின்றன.

மின் கட்டமைப்பில் ஏற்படும் உச்ச நேர மின் சுமையினை எதிர்கொள்ளவும், மேலும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியினை சமன் செய்வதற்கும், புனல் மின் நிலையங்கள் பெரிதும் உதவி வருகின்றன. சூரிய மற்றும் காற்றாலை மின் உற்பத்தியில் கணக்கிடப்படும் மின் உற்பத்தியின் அளவிற்கும் பெறப்படும் அளவிற்கும் இடையே இடைவெளி உள்ளதால், இந்த இடைவெளியை சமன் செய்ய புனல் மின் நிலையங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. புனல் மின் நிலையங்கள், இயல்பிலேயே வேகமாக இயக்கத்திற்கு கொண்டு வரப்படும் தன்மையை கொண்டிருப்பதால், மின் கட்டமைப்பில் பல்வேறு வகையான எரிசக்தி வளங்களை சமன் செய்வதற்கு ஏற்றதாக உள்ளது.

2021-22 ஆண்டுகளில் குறிப்பிடும்படியான சாதனைகள்

மத்திய மின்சார ஆணையத்தின் (CEA) இலக்கை விஞ்சிய சாதனை

2021-22 ஆம் ஆண்டில் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம், மத்திய மின்சார ஆணையத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட புனல் மின் உற்பத்திக்கான இலக்கை விஞ்சியது. 2021-22 ஆம் ஆண்டில் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் 5514.10 மில்லியன் யூனிட் மின் உற்பத்தி செய்துள்ளது. இது மத்திய மின்சார ஆணையத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட இலக்கை விட 1,660.36 மில்லியன் யூனிட் அதிகமாகும். புனல் மின் நிலையங்களின்

2022 ஏப்ரல் 26]

2021-22 ஆம் ஆண்டிற்கான செயல்திறன் கீழே அட்டவணைப் படுத்தப்பட்டுள்ளது.

ஆண்டு	மத்திய மின்சார ஆணையத்தின் இலக்கு மில்லியன் யூனிட்டில்	மின் உற்பத்தி மில்லியன் யூனிட்டில்	நிலைய இருப்பு காரணி %	மின் உற்பத்திக்கான செலவு பைசாவில்
2021-22	3,853.74	5,514.10	76.37	58.42

2021-22 ஆம் ஆண்டில் முந்தைய அதிகபட்ச மின் உற்பத்தியை விஞ்சிய புனல் மின் நிலையங்கள்

2021-22 ஆம் ஆண்டில், மின் நிலையங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட முறையான கால முறை பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளினால் மின் இயந்திரங்களை இயக்கக்கூடிய நேரம் அதிகரித்துள்ளது. கீழ்க்கண்ட தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு சொந்தமான புனல் மின் நிலையங்களின் மின் உற்பத்தி முந்தைய அதிக பட்ச மின் உற்பத்தியை விஞ்சி சாதனை படைத்திருக்கிறது.

வ. எண்	புனல் மின் நிலையத்தின் பெயர்	முந்தைய அதிகபட்ச மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்டில்)	2021-22 ஆம் ஆண்டில் அதிகபட்ச மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்டில்)	முன்னேற்ற சதவிகிதம்
1.	பெரியார் புனல் மின் நிலையம் (4 X 42 மெகா வாட்)	703.01 (2018-2019)	758.39	7.88
2.	வைகை புனல் மின் நிலையம் (2 X 3 மெகா வாட்)	27.22 (1994-1995)	29.69	9.07

[2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	புனல் மின் நிலையத்தின் பெயர்	முந்தைய அதிகபட்ச மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்டில்)	2021-22 ஆம் ஆண்டில் அதிகபட்ச மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்டில்)	முன்னேற்ற சதவிகிதம்
3.	பெருஞ்சாணி சிறு புனல் மின் நிலையம் (2X 0.65 மெகா வாட்)	2.96 (2018—2019)	5.97	101.0
4.	பெரியார் வைகை சிறு புனல் மின் நிலையம்—1 (2X2 மெகா வாட்)	12.64 (2018—2019)	15.79	24.92
5.	பெரியார் வைகை சிறு புனல் மின் நிலையம்—2 (2X 1.25 மெகா வாட்)	9.26 (2018—2019)	11.89	28.4
6.	பெரியார் வைகை சிறு புனல் மின் நிலையம்—3 (2X2 மெகா வாட்)	14.27 (2018—2019)	17.82	24.87
7.	பெரியார் வைகை சிறு புனல் மின் நிலையம்—4 (2X1.25 மெகா வாட்)	8.54 (2018—2019)	11.31	32.43
8.	சேர்வலாறு (1X 20 மெகாவாட்)	46.61 (1994—1995)	61.78	32.55

2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	புனல் மின் நிலையத்தின் பெயர்	முந்தைய அதிகபட்ச மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்டில்)	2021-22 ஆம் ஆண்டில் அதிகபட்ச மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்டில்)	முன்னேற்ற சதவிகிதம்
9.	பவானி கட்டளை கதவணை மி.நி. - II (2 X 15 மெகா வாட்)	84.59 (2020—21)	84.70	0.13
10.	பவானி கட்டளை கதவணை மி.நி. - III (2 X 15 மெகா வாட்)	62.97 (2020—21)	68.60	8.94

கடந்த ஆண்டை விட இந்த ஆண்டு அதிக மின் உற்பத்தி செய்த புனல் மின் நிலையங்கள்

புனல் மின் இயந்திரங்கள் அதிகபட்சமாக செயல்பாட்டில் இருந்த காரணத்தினாலும், பாசன தேவை அதிகரித்ததாலும், கீழ்க்கண்ட புனல் மின் நிலையங்கள் முந்தைய அதிகபட்ச மின் உற்பத்தியை விஞ்சியுள்ளன.

வ. எண்	புனல் மின் நிலையங்களின் பெயர்	நிறுவு திறன் (மெகாவாட்)	ஆண்டின் மொத்த மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்டில்)	
			2020-21	2021-22
1	குந்தா மி.நி. — IV	100.00	137.37	183.03
2	பைக்காரா மி.நி.	59.20	0.04	0.11
3	மரவகண்டி சிறு மி.நி.	0.75	0.21	0.57

[2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	புனல் மின் நிலையங்களின் பெயர்	நிறுவு திறன் (மெகாவாட்)	ஆண்டின் மொத்த மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்டில்)	
			2020-21	2021-22
4	பூனாச்சி சிறு மி.நி.	2.00	1.57	1.66
5	சோலையாறு மி.நி. - I	84.00	237.91	373.96
6	சர்க்கார்பதி மி.நி.	30.00	137.29	143.32
7	அமராவதி மி.நி.	4.00	7.12	9.35
8	பெரியார் மி.நி.	168.00	548.03	779.15
9	வைகை சிறு புனல் மி.நி.	6.00	18.47	29.83
10	கோதையார் மி.நி. - I	60.00	202.58	207.33
11	பெருஞ்சாணி மி.நி.	1.30	4.83	6.00
12	பாபநாசம் மி.நி.	32.00	131.92	163.36
13	சேர்வலாறு மி.நி.	20.00	48.13	69.71
14	பெரியார் வைகை சிறு புனல் மி.நி.-I	4.00	11.34	16.30
15	பெரியார் வைகை சிறு புனல் மி.நி.-II	2.50	7.94	12.26
16	பெரியார் வைகை சிறு புனல் மி.நி.-III	4.00	11.91	18.36
17	பெரியார் வைகை சிறு புனல் மி.நி. - IV	2.50	6.82	11.63
18	மேட்டூர் அணை மி.நி.	50.00	133.83	135.33
19	மேட்டூர் சுரங்க மி.நி.	200.00	337.16	392.47

2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	புனல் மின் நிலையங்களின் பெயர்	நிறுவு திறன் (மெகாவாட்)	ஆண்டின் மொத்த மின் உற்பத்தி (மில்லியன் யூனிட்டில்)	
			2020-21	2021-22
20	கீழ்மேட்டூர் தடுப்பணை மி.நி.—I/ செக்கார்	30.00	75.33	78.84
21	கீழ்மேட்டூர் தடுப்பணை மி.நி.2/ நெருஞ்சிப்பேட்டை	30.00	75.44	77.16
22	சிறு புனல் மி.நி./ பவானிசாகர்	8.00	29.50	45.50
23	சாத்தர் மி.நி.	7.50	4.17	10.17
24	பவானி கட்டளை கதவணை மி.நி. — II	30.00	84.59	84.75
25	பவானி கட்டளை கதவணை மி.நி. — III	30.00	63.00	68.60
26	பவானி தடுப்பணை மி.நி.—I	10.00	4.10	12.25
	மொத்தம்	975.75	2320.60	2931.00

ஆழியார் புனல் மின் நிலையத்தில் பழுதடைந்த ஸ்டேட்டர் சுருளிகளை (Stator coils) முழுவதுமாக மாற்றி அமைத்தல்

1X60 மெகாவாட் மின் நிறுவு திறன் கொண்ட ஆழியார் புனல் மின் நிலையம் 1970 வருடம் நிறுவப்பட்டு, 50 வருடங்களாக செயல்பாட்டில் உள்ளது. நீண்ட ஆயுட்காலத்தின் காரணமாகவும், ஸ்டேட்டர் சுருளிலுள்ள (Stator coils) காப்பு பலகீனமானதாலும் முழு திறனான 60 மெகாவாட்டினை செயல்படுத்த முடியாமல் இருந்தது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

எனவே, நீண்ட காலமாக இருந்த இடர்ப்பாடுகளை சரி செய்ய, மொத்தமுள்ள 540 ஸ்டேட்டர் சுருள்களையும் புதியதாக மாற்றுவதற்கான பணிகள் ரூ.4.95 கோடி செலவில் முடிக்கப்பட்டு 22.2.2022 அன்று இயக்கத்திற்கு கொண்டு வரப்பட்டது. பணிகள் முடிக்கப்பட்டு 60 மெகாவாட் முழுதினுடன் தற்போது இயக்கப்படுகிறது. பழுது சரி செய்யப்பட்ட பின், 22.64 மில்லியன் யூனிட் அளவு மின் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு, அதன் மூலம் ரூ.13.52 கோடி வருவாய் சேமிப்பு ஈட்டப்பட்டுள்ளது.

கோதையார் புனல் மின் நிலையம்-II-ல் ஏற்பட்டுள்ள ஸ்டேட்டர் நிலந்தொடு பிழையினை சரி செய்யும் பணி

40 மெகாவாட் மின் திறன் கொண்ட கோதையார் புனல் மின் நிலையம்-II-ல் ஏற்பட்டுள்ள ஸ்டேட்டர் நிலந்தொடு பிழையின் காரணமாக 29.8.2021 அன்று முதல் செயல்படாமல் இருந்தது. பழுது நீக்கும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு, கடந்த 22.3.2022 அன்று அலகுகள் இயக்கத்திற்கு கொண்டு வரப்பட்டன. பழுது சரி செய்யப்பட்ட பின், 2.16 மில்லியன் யூனிட் அளவு மின் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு, அதன் மூலம் ரூ.1.29 கோடி வருவாய் சேமிப்பு ஈட்டப்பட்டுள்ளது.

புனல் மின் நிலையங்களின் ஆயுட்காலத்தை மேலும் 25 முதல் 30 வருடங்கள் வரை நீட்டிப்பதற்காக புதுப்பித்தல், நவீனமயமாக்குதல் மற்றும் செயல்திறன் உயர்த்தும் (பு.ந.செ.உ) பணிகள் செயல்பாட்டில் உள்ளன

பெரும்பாலான புனல் மின் நிலையங்களில் உள்ள இயந்திரங்கள் மிகவும் பழமையானவை. பல புனல் மின் நிலையங்கள், நீண்ட ஆயுட்காலம், இயந்திரங்களின் பழுது மற்றும் குறைந்த நீர்த்தேக்க பிரச்சினைகள் காரணமாக இயக்கும் திறனை முழுவதுமாக எட்ட முடிவதில்லை. புனல் மின் நிலையங்களின் உற்பத்தித் திறனை மேம்படுத்தும் வகையில் புதுப்பித்தல், நவீனமயமாக்குதல் மற்றும் செயல்திறன் ஆகியவற்றினை உயர்த்துவதற்கான பணிகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன. தற்பொழுது, மோயார் மற்றும் கோதையாறு ஆகிய புனல் மின் நிலையங்களில், புதுப்பித்தல், நவீனமயமாக்குதல் மற்றும் செயல்திறனை உயர்த்துவதற்கான பணிகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன. அதற்கான விவரங்கள் கீழ்க்கண்டவாறு அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

2022 ஏப்ரல் 26]

திட்டம்	புனல் மின் நிலையங்களின் ஆயுட் காலம் (வருடங்களில்)	தற்போதைய நிறுவுதிறன் (மெகாவாட்டில்)	புதுப்பித்தல், நவீன மயமாக்குதல் மற்றும் செயல்திறன் உயர்வுக்குப் பின் நிறுவுதிறன் (மெகாவாட்டில்)
மோயாறு புனல் மின் நிலையம்	70	3 X 12	3 X 14
கோதையார் புனல் மின் நிலையம்—I	52	1 X 60	1 X 70

அணை புனரமைப்பு மற்றும் மேம்பாட்டுத் திட்டம்-2

1. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் 27 அணைகளை உலக வங்கி நிதி உதவியுடன் ரூ.461 கோடி செலவில் புனரமைத்து மேம்படுத்துவதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது.
2. இந்திய அரசு அணைகளின் பாதுகாப்பு மற்றும் செயல்பாட்டுத் திறனை மேம்படுத்தும் நோக்கத்திற்காக, பல்வேறு மாநில மற்றும் ஒன்றிய நிறுவனங்களின் பங்கேற்புடன், ஒன்றிய நீர் வள ஆணையத்தின் மூலமாக இந்தத் திட்டம் செயல்படுத்தப்படுகிறது. தமிழகத்தின் சார்பாக தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம், பொதுப் பணித் துறை, வேளாண் பொறியியல் துறை ஆகிய துறைகள் இத்திட்டத்தில் இணைந்துள்ளன.
3. இத்திட்டத்திற்கான நிர்வாக அனுமதியை தமிழ்நாடு அரசு வழங்கியுள்ளது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

4. ஒன்றிய அரசின் நீர் வள ஆணையத்தால் பட்டியலிடப்பட்ட பல்வேறு துறைகளின் நிபுணர்களைக் கொண்ட அணை பாதுகாப்பு மற்றும் ஆய்வுக் குழு ஒவ்வொரு அணையையும் ஆய்வு செய்து அதற்கான புனரமைப்புப் பணிகளை பரிந்துரை செய்கிறது.
5. அணை பாதுகாப்பு மற்றும் ஆய்வுக் குழுவால் பரிந்துரைக்கப்படும் பணிகள், பொதுவாக அணையின் உறுதித் தன்மை, நீர்க் கசிவை கட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகள், கட்டமைப்பு பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், மின் ஆற்றலின் இழப்பினை மேம்படுத்துதல், அணைகளை தூர் வாருதல் மற்றும் அணைகளின் பராமரிப்புடன் தொடர்புடைய அனைத்து உள்கட்டமைப்புகளையும் மேம்படுத்துதல் ஆகும்.
6. அணை பாதுகாப்பு மற்றும் ஆய்வுக் குழுவின் பரிந்துரையின்படி அணைகளின் புனரமைப்பு பணிகளுக்கான முன்மொழிவுகள் தயாரிக்கப்பட்டு, மத்திய நீர்வள ஆணையத்தின் மூலம் உலக வங்கியின் ஒப்புதலுக்காக அனுப்பப்படுகின்றன. ஒப்புதல் கிடைத்தவுடன் தேசிய அளவிலான ஒப்பந்தப்புள்ளிகள் உலக வங்கியின் வழிகட்டுதலின்படி கோரப்படுகிறது.
7. இதுவரை, 11 அணைகளின் புனரமைப்பு பணிகளுக்கான ஒப்பந்தங்கள் கோரப்பட்டு அதற்கான ஆணைகள் வழங்கப்பட்டு பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

III. எரிவாயு சுழலி மின் நிலையங்கள்

எரிவாயு சுழலி மின் நிலையங்களில், இயற்கை எரிவாயுவை எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தி எரிவாயு சுழலிகளால் இயக்கப்படும் மின்னாக்கியின் மூலம் மின்சாரம் தயாரிக்கப்படுகிறது. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் எரிவாயு சுழலி நிலையங்கள் இந்திய எரிவாயு கழகத்தின் (M/s.GAIL) மூலம் வழங்கப்படும் இயற்கை எரிவாயுவின் அளவிற்கு ஏற்ப மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

அ) வழுதூர் எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம்

வழுதூர் எரிவாயு சுழலி மின் நிலையமானது, மத்திய மின்சார ஆணையம் (CEA) நிர்ணயித்த இலக்கை விட அதிகமாக

2022 ஏப்ரல் 26]

மின் உற்பத்தியினை உற்பத்தி செய்த சாதனையை தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது. மேலும், அனல் மின்நிலையங்களுடன் ஒப்பிடும்போது, மிகக் குறைந்த செலவில் மின் உற்பத்தி செய்வதால், இது தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் மின் உற்பத்தியில் ஒரு மைல்கல்லாகும்.

i) வழுதூர் எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம் அலகு - I (95 மெகாவாட்)

கடந்த ஜூலை 2021 ல் எரிவாயு சுழலியில் முக்கியமான ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு, எரிவாயு பாதைகளில் மேம்படுத்தப்பட்ட பாகங்கள் நிறுவப்பட்டன. இப்பணிகளுக்கு பின்னர், சுமார் 2 மெகாவாட் அளவிற்கு மின் உற்பத்தி அதிகரித்துள்ளது. இதன் மூலம், கடந்த 8 மாதங்களாக, நாள் ஒன்றிற்கு 0.04 மில்லியன் யூனிட் மின் உற்பத்தி அதிகரித்து, சுமார் ரூபாய் 6 கோடி அளவிலான சேமிப்பினை தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் பெற்றுள்ளது.

ii) வழுதூர் எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம் அலகு - II (92.2 மெகாவாட்)

மின் உற்பத்தியை மேம்படுத்தும் வகையில், முக்கியமான ஆய்வு மற்றும் பராமரிப்புப் பணிகள் ஜூன் 22-ல் மேற்கொள்வதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. மூல உபகரண உற்பத்தியாளரான அன்சால்டோ நிறுவனம், இத்தாலியிடமிருந்து புதிய உதிரிபாகங்களை வாங்குவதற்கும் சில பாகங்களை பழுது பார்ப்பதற்கும் ஆணை வழங்கப்பட்டுள்ளது. இத்தாலியில் இருந்து திறமையான மற்றும் தொழில்நுட்ப நிபுணத்துவம் வாய்ந்த நபர்கள் முக்கிய ஆய்வுக்கு வரவழைக்கப்படுவார்கள். எதிர்காலத்தில் இது மேலும் 15—20 மெகாவாட் உற்பத்தியை அதிகரிக்கும்.

ஆ) குத்தாலம் எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம் (101 மெகாவாட்)

எரிவாயு பற்றாக்குறையால், இந்த மின் நிலையம் பகுதி சுமையில் இயக்கப்படுகிறது. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் தொடர்ச்சியான கோரிக்கையின் அடிப்படையில், ஆகஸ்ட் 2021 முதல் இந்திய எரிவாயு கழகத்தால் (M/s.GAIL) கூடுதலாக நாளொன்றிற்கு, 1,05,000 கன மீட்டர் இயற்கை எரிவாயு ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. நீராவி சுழலி

[2022 ஏப்ரல் 26]

மின்னாக்கி (STG) ஸ்டேட்டரின் பழுதுபார்க்கும் பணிகள் தற்போது நடைபெற்று வருகின்றன, மேலும் திட்டமிட்டபடி பணிகளை முடிக்க அனைத்து முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இப்பணிகள் நிறைவுற்ற பின்னர், ஏப்ரல் 2022 முதல், நீராவி சுழலி மின்னாக்கி (STG) மூலம் 15 மெகாவாட் கூடுதலாக மின் உற்பத்தி கிடைக்கப்பெறும்.

இ) திருமாக்கோட்டை (கோவில்களப்பால்) எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம் (107.88 மெகாவாட்)

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் தொடர் முயற்சியின் காரணமாக, அக்டோபர் 2021 முதல் இந்திய எரிவாயு கழகத்தின் (M/s.GAIL) எரிவாயு விநியோகம் நாளொன்றிற்கு, 1,30,000 கன மீட்டரிலிருந்து 1,96,000 கன மீட்டர் ஆக மேம்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பழுதடைந்த குளிர்விப்பான் குழாய்களின் ஒரு பகுதி மாற்றப்பட்டு, 19.3.2022 முதல் நீராவி சுழலி மின்னாக்கி, செயல்பாட்டுக்கு கொண்டு வரப்பட்டது.

இந்தியன் ஆயில் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட் (IOCL), எண்ணூரில் இருந்து தூத்துக்குடிக்கு திரவ இயற்கை எரிவாயு குழாய்களை பதித்து வருகிறது. புதிய எரிவாயு குழாய்களை பதித்த பின் மதனம் எரிவாயு நிலையத்திலிருந்து இந்திய எரிவாயு கழகத்தின் (M/s.GAIL) அல்லது இந்திய எண்ணெய் கழகம், (M/s.IOCL) மூலம் மறு வாயு ஆக்கம் செய்யப்படும் திரவ நிலை எரிவாயு (R—LNG) மூலம் கூடுதல் இயற்கை எரிவாயுவைப் பெற முடியும். தமிழக அரசு டெல்டா மாவட்டங்களை வேளாண் பாதுகாப்பு மண்டலமாக அறிவித்துள்ளது. இருப்பினும், சூரிய சக்தியை சமநிலைப்படுத்துவதற்கு, மறு வாயு ஆக்கம் செய்யப்படும் திரவ நிலை எரிவாயுவை (RLNG) உபயோகிப்பது அவசியமாகும்.

ஈ) பேசின் பாலம் எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம் (120 மெகாவாட் – 4X30 மெகாவாட்)

நாப்தாவின் தற்போதைய சந்தை விலையின்படி ஒரு யூனிட் உற்பத்தி செலவு ரூ.30 ஆக உள்ளது. பொதுவாக, சென்னை நகர 110 கி.மீ. மின்கட்டமைப்பின் மின்னழுத்தத்தை மேம்படுத்த 2—3 அலகுகள் மின் தேக்கி முறையில் இயக்கப்படுகின்றன. அவசர காலங்களில், மின் உற்பத்தி முறையில் இயக்கப்பட்டு மின்சாரம் தயாரிக்கப்படுகிறது. நாப்தாவிலிருந்து எரிபொருளை மறு—

2022 ஏப்ரல் 26]

எரிவாயு திரவ இயற்கை எரிவாயுவாக மாற்றி, குறைந்த மாறுபடும் செலவில், இயக்குவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

முன்னோக்கிய ஆய்வுப் பணிகள்

அதிகபட்ச உற்பத்தியை உறுதி செய்வதற்கும், ஏதேனும் செயலிழப்புகளைத் தவிர்ப்பதற்கும், பின்வரும் கட்டாய ஆய்வுகளை சரியான நேரத்தில் மேற்கொள்ள முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன:

- i) வழுதார் எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம் அலகு- I நவம்பர் 2022-ல் 7 நாட்களுக்கு எரிவாயு எரிதல் அறையின் உபகரண சோதனைகள்.
- ii) வழுதார் எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம் அலகு - II ஜூன் 2022-ல் உபகரணங்களின் முக்கிய ஆய்வு மற்றும் பராமரிப்புப் பணிகள்— 45 நாட்கள்.
- iii. குத்தாலம் எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம் ஜூன் 2022-ல் 7 நாட்களுக்கு எரிவாயு எரிதல் அறையின் உபகரண சோதனைகள்.
- iv திருமாக்கோட்டை (கோவில்களப்பால்) எரிவாயு சுழலி மின் நிலையம்—இந்திய எரிவாயு கழகத்திலிருந்து (M/S. GAIL) முழு எரிவாயு விநியோகம் உறுதிசெய்யப்பட்டதும், முக்கிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும்.

IV. ஒன்றிய தொகுப்பிலிருந்து கிடைக்கும் மின்சாரம்:

மின் தேவையை பூர்த்தி செய்வதற்காக, மின் அமைச்சகத்தால் ஒன்றிய மின் உற்பத்தி நிலையங்களின் பங்கை ஒதுக்கீடு செய்வதன் அடிப்படையில் நீண்ட கால மின் கொள்முதல் ஒப்பந்தங்கள் நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளன.

வ. எண்	மத்திய மின் நிலையங்கள்	பங்கு (மெகா வாட்)
1	ராமகுண்டம் திட்டம் 1 & 2	524

[2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	மத்திய மின் நிலையங்கள்	பங்கு (மெகா வாட்)
2	ராமகுண்டம் திட்டம் 3	131
3	தாலச்சர் திட்டம் 2	496
4	சிம்மாத்திரி திட்டம் 2	224
5	குட்கி அலகு 1, 2 & 3	346
6	தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் - தேசிய அனல் மின் கழகம் கூட்டு முயற்சி மின் திட்டம் - வல்லூர்	1,064
7	பார் சூப்பர் அனல் மின் நிலையம்—நிலை I	80
8	பார் சூப்பர் அனல் மின் நிலையம் — நிலை II	97
9	KBUNL (MTPSII)	88
10	நெய்வேலி திட்டம் 2 நிலை 1	240
11	நெய்வேலி திட்டம் 2 நிலை 2	378
12	நெய்வேலி திட்டம் 1 விரிவாக்கம்	226
13	நெய்வேலி திட்டம் 2 விரிவாக்கம்	270
14	புது நெய்வேலி அனல் மின் திட்டம்	655
15	தமிழ்நாடு மின்சார வாரியம் - நெய்வேலி அனல் மின் நிலையம் கூட்டு முயற்சி மின் திட்டம் — தாத்துக்குடி	411
16	கல்பாக்கம் அணு மின் நிலையம்	331
17	கைகா அணு மின் நிலையம் அலகு 1&2	119
18	கைகா அணு மின் நிலையம் அலகு 3&4	105

2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	மத்திய மின் நிலையங்கள்	பங்கு (மெகாவாட்)
19	கூடங்குளம் அணு மின் நிலையம் அலகு 1	589
20	கூடங்குளம் அணு மின் நிலையம் அலகு 2	563
21	கிழக்கு மண்டல உதவி	35
	மொத்தம்	6,972

மேலும், தேசிய அனல் மின் கழகம்/போங்கைகான் (10.4.2022 முதல்) மூலம் கூடுதலாக 140 மெகாவாட் மின்சாரம், மத்திய மின் உற்பத்தி நிலையங்களில் இருந்து 10.4.2022 முதல் பெறப்படுகிறது.

இதைத் தவிர, கோடைக்கால மின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக, 5 ஆண்டுகளுக்கு நெய்வேலி மற்றும் தேசிய அனல் மின் கழகம் (NTPC) ஆகியவற்றிடம் இருந்து மற்ற மாநில நிறுவனங்களால் பெறப்பட்ட 554.67 மெகாவாட் மின்சாரம் திரும்ப ஒப்படைக்கப்பட்டு மத்திய மின் அமைச்சகத்தால் (MoP) 28.3.2022 தேதியிட்ட கடிதத்தின்படி தமிழ்நாட்டிற்கு மறு ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டதன் மூலம், கூடுதல் மின்சாரம் கொள்முதல் செய்யப்பட்டது.

V. மின் கொள்முதல்

அ) நடுத்தர கால திறந்த அணுகல் (MTOA)

"நடுத்தர கால திறந்த அணுகல் முறை ஒப்பந்தம் மூலம் 1,500 மெகாவாட் மின்சாரம் ரூ.3.26/யூனிட் என்ற மிகக் குறைந்த விலையில் 3 வருடங்களுக்கு கொள்முதல் செய்யப்படும் என 7.9.2021 அன்று சட்டசபையில் அறிவித்ததற்கிணங்க, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம், பவர் ட்ரேடிங் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட் நிறுவனத்துடன் 400 மெகாவாட் 24 மணி நேர மின்சாரத்தினை, 3 வருட காலத்திற்கு ஒரு யுனிட்டிற்கு ரூ.3.26 விலையில், நடுத்தர கால திறந்த அணுகல் முறையில் மின்சாரம் கொள்முதல் செய்ய ஒப்பந்தம் 22.10.2021 அன்று கையொப்பமானது, இதில், 150 மெகாவாட் மின்சாரம் தற்போது பெறப்படுகிறது. நிலக்கரி பற்றாக்குறையால் மீதமுள்ள மின்சாரம் மே 2022 முதல் கிடைக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

மேலும், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் 1500 மெகாவாட், 24 மணிநேர மின்சாரம், நடுத்தர கால ஒப்பந்த முறையில் 5 வருடங்களுக்கு 1.4.2022 அன்று முதல் கொள்முதல் செய்ய M/S. பவர் ட்ரேடிங் கார்ப்பரேஷன் லிமிடெட் நிறுவனத்தை ஒருங்கிணைப்பாளராக நியமித்து ஒப்பந்தப்புள்ளி கோரியது. அந்த ஒப்பந்தப்புள்ளியில் பெறப்பட்ட கட்டணம் ஒரு யூனிட்டுக்கு உட்செலுத்தும் இடத்தில் ரூ.4.04/-யூனிட் மற்றும் மின் கடத்தும் கட்டணம் மற்றும் இழப்புடன் சேர்த்து ஒரு யூனிட்டுக்கு ரூ.4.66/-யூனிட் ஆகும். தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் 4 தகுதி பெற்ற ஒப்பந்ததாரர்களுக்கு 627 மெகாவாட் அளவிற்கு ஆணை கடிதம் வழங்கி, ஒப்பந்தங்கள் கையெழுத்திடும் பணி நடைபெற்று வருகிறது.

ஆ) குறுகிய கால திறந்த அணுகல் (STOA)

”தடையில்லா மின்சாரத்தை பராமரிக்கவும், மாலை நேர உச்சதேவை மற்றும் முழு நேர கோடைகால தேவையை பூர்த்தி செய்யவும், குறுகிய கால திறந்த வெளி அணுகல் மூலம் மின்சாரம் பெறப்படும்” என 7.9.2021 அன்று சட்டசபையில் அறிவித்த அறிவிப்பிற்கிணங்க, குறுகிய கால மின் கொள்முதல் ஒப்பந்தம் மூலம் பின் வரும் 24 மணி நேர மின்சாரம் (RTC) கொள்முதல் செய்வதை தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் இறுதி செய்துள்ளது.

24 மணி நேர மின்சாரம் (RTC)	காலம்
525 மெகாவாட்	1.3.2022 முதல் 13.3.2022 வரை
765 மெகாவாட்	14.3.2022 முதல் 31.3.2022 வரை
965 மெகாவாட்	ஏப்ரல் 2022
925 மெகாவாட்	1.5.2022 முதல் 20.5.2022 வரை

மேலும், தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக, முந்தைய நாள் மின் சந்தை (Day Ahead Market — DAM), கால கட்ட மின் சந்தை (Term Ahead Market — TAM) மற்றும் நிகழ் நேர மின் சந்தை (Real Time Market — RTM) ஆகியவற்றின்கீழ் மின் பரிமாற்றத்தின் மூலம் மின்சாரம் வாங்கப்படுகிறது.

2022 ஏப்ரல் 26]

இ) மின் பரிமாற்ற ஏற்பாடு

மின் பரிமாற்ற ஏற்பாடு என்பது இரு மின் நிறுவனங்களுக்கிடையே பணப் பரிவர்த்தனைகள் இல்லாமல் மின்சாரத்தை மட்டுமே அடிப்படையாகக் கொண்டு நடைபெறும் பரிமாற்றம் ஆகும்.

“காற்று காலங்களில் உற்பத்தி செய்யப்படும் அதிகப்படியான மின்சாரத்தை தேவையான மாநிலங்களுக்கு வழங்குவது மற்றும் கோடை காலத்தில் மின் பரிமாற்ற ஏற்பாட்டின்கீழ் திரும்பப் பெறுவது தீவிரமாக செயல்படுத்தப்படும்” என்ற அறிவிப்பிற்கிணங்க தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகமானது பிப்ரவரி முதல் மே வரையிலான கோடைக் காலத்தில் பிற மாநிலப் பயன்பாடுகளிலிருந்து மின்சாரத்தைப் பெற்று மற்றும் ஜூன் முதல் ஆகஸ்ட் வரையிலான காற்றடிக்கும் காலத்தில் காற்றாலைகளின் மூலம் கிடைக்கப்பெறும் உபரி மின்சாரத்தினை திரும்ப செலுத்துகிறது.

இந்த மின் பரிமாற்ற ஏற்பாட்டின்கீழ் ஜனவரி 2022—ல் 100 மெகாவாட் மின்சாரம் 24 மணி நேரத்திலும், பிப்ரவரி 2022—ல் 200 மெகாவாட் மின்சாரம் மாலை உச்சநேரத்திலும் பெறப்பட்டது. மேலும், மார்ச் 2022—ல் 585 மெகாவாட் மின்சாரம் பெறப்பட்டது மற்றும் ஏப்ரல் 2022 முதல் மே 2022 வரை 260 மெகாவாட் மின்சாரம் 24 மணி நேரமும் பெற மின் பரிமாற்ற ஏற்பாட்டின் மூலம் இறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது.

VI. புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியில் 17,225.11 மெகாவாட் நிறுவப்பட்ட திறனுடன் நாட்டிலேயே தமிழ்நாடு முதலிடத்தில் உள்ளது, புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் திறன் 2021-22-ல் 849.52 மெகாவாட் கூடுதலாக உயர்த்தப்பட்டுள்ளது, இது 2020-21 ஆம் ஆண்டில் இணைக்கப்பட்ட 504.3 மெகாவாட்டைக் காட்டிலும் 68.46 சதவிகிதம் கூடுதலாகும்.

அ) காற்றாலை எரிசக்தி

தமிழகம், காற்றாலை மின் உற்பத்தியில் மொத்தம் 8,615.22 மெகாவாட் திறனுடன் நாட்டின் காற்றாலை எரிசக்தி நிறுவ திறனில் 25 சதவிகிதம் பங்களிப்புடன் தொடர்ந்து முன்னிலையில்

[2022 ஏப்ரல் 26]

இருந்து வருகிறது. 2021-2022 ஆம் ஆண்டு காற்றாலை மின் உற்பத்தியின் திறன் 49.32 மெகாவாட் அதிகரிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

இந்தியாவின் மிகப்பெரிய காற்றாலை தமிழ்நாட்டில் உள்ளது

இந்தியாவின் மிகப் பெரிய 4.2 மெகாவாட் திறன் கொண்ட 120 மீட்டர் உயரமும், 147 மீட்டர் விட்டமும் கூடிய புதிய காற்றாலையானது, திருநெல்வேலி மாவட்டம், ராதாபுரம் தாலுகா, வடக்கு வள்ளியூர் கிராமத்தில் நிறுவப்பட்டு உள்ளது, இது விரைவில் பயன்பாட்டிற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

மின் வாரிய காற்றாலைகளைப் புதுப்பித்தல்

மேதகு தமிழக ஆளுநர் அவர்கள் 2021-22 ஆம் ஆண்டு சட்டசபையில், ஆளுநர் உரையின்போது கீழ்க்கண்ட அறிவிப்பினை அறிவித்தார்கள். “புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியினை ஊக்குவித்தல் மற்றும் திறனிழந்த மின் வாரிய காற்றாலைகளைப் புதுப்பித்தல்”,

இந்த அறிவிப்பிற்கிணங்க 1986 ஆம் ஆண்டு முதல் இயங்கி வரும் மொத்தம் 17.46 மெகாவாட் திறன் கொண்ட வாரியத்திற்கு சொந்தமான பழைய 110 காற்றலைகளை ரூபாய் 120 கோடி மதிப்பீட்டில் புதிய தொழில்நுட்பத்துடன் மாற்றி அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

இதுவரை தமிழ்நாட்டில் 47 எண்ணிக்கையிலான 13.265 மெகாவாட் திறன் கொண்ட பழைய தொழில்நுட்பம் சார்ந்த தனியார் காற்றாலைகள் 36 எண்ணிக்கை, புதிய புதுப்பிக்கப்பட்ட தொழில்நுட்ப காற்றாலைகளாக மாற்றப்பட்டுள்ளன.

ஆ) சூரிய மின்சக்தி

தமிழ்நாடு, சூரிய மின்சக்தி உற்பத்தியில் 5,303.50 மெகாவாட் நிறுவு திறனுடன் நாட்டிலேயே நான்காமிடத்தில் உள்ளது. இந்த வருடம் 1.4.2021 முதல் கூடுதலாக 792.20 மெகாவாட் (மேற்கூரையில் அமைக்கப்பட்ட சூரிய அமைப்பு மற்றும் திறந்த வழி பயன்பாடு உட்பட) நிறுவப்பட்டுள்ளது. மேலும், 5.3.2022 அன்று அதிகபட்ச உற்பத்தியாக 3,633 மெகாவாட்டும், 1.3.2022 அன்று 27.2 மில்லியன் யூனிட்டும் அதிகபட்சமாக சூரிய மின் சக்தியின் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. மேலும், 2021-2022-ல் தமிழ்நாட்டிற்கு 6,436.71 மில்லியன் யூனிட்டிகள் சூரிய மின்சாரம், சூரிய மின் உற்பத்தியாளர்கள் மூலம் பெறப்பட்டுள்ளது.

2022 ஏப்ரல் 26]

சூரிய மின் சக்தி பூங்கா அமைத்தல்

தமிழகத்தில் ஆண்டுதோறும் அதிகரித்து வரும் மின் தேவையினைக் கருத்திற்கொண்டும், தனியார் நிறுவனங்களிடம் இருந்து அதிக விலை கொடுத்து மின்சாரம் வாங்குவதைக் குறைக்கவும், புதுப்பிக்கத்தக்க கொள்முதல் வரையறையை (RPO) பூர்த்தி செய்யவும் மாண்புமிகு மின்சாரம் மதுவிலக்கு மற்றும் ஆயத்தீர்வைத் துறை அமைச்சர் அவர்களால், 20,000 மெகாவாட் சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் அடுத்த பத்து ஆண்டுகளில் நிறுவப்படும் என அறிவிக்கப்பட்டது. இதன் முதற்கட்டமாக தமிழகத்தில் சுமார் 4,000 மெகாவாட் திறனுள்ள சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் மற்றும் 2,000 மெகாவாட் திறனுள்ள மின்கலன் சேமிப்புத் திட்டத்தை செயல்படுத்துவதற்காகவும், அனைத்து மாவட்டங்களில் நிலங்களை அடையாளம் காணும் பணி நடைபெற்று வருகிறது.

இந்திய சூரிய சக்தி கழகத்திடமிருந்து 1000 மெகாவாட்டிற்கு சூரிய எரிசக்தி கொள்முதல் செய்ய ஒப்பந்தம்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் மின் பகிர்மான கழகம் 16.9.2021 அன்று இந்திய சூரிய சக்தி கழகத்துடன், உற்பத்தியுடன் இணைக்கப்பட்ட ISTS திட்டத்தின்கீழ், ஆயிரம் மெகாவாட் சூரிய ஒளி மின் சக்தியினை தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் மின் பகிர்மான கழகத்தின் புதுப்பிக்கத்தக்க மின் கொள்முதல் கொள்கை (RPO) தேவையை நிறைவேற்றும் பொருட்டு யூனிட் ஒன்றிற்கு ரூ.2.61 வீதம் வாங்க வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

இ) கூட்டுறவு மற்றும் பொதுத் துறை சர்க்கரை ஆலைகளில் இணை மின் உற்பத்தி திட்டங்கள்

- ❖ தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம், தமிழ்நாட்டில் 12 இணை மின் உற்பத்தி திட்டங்களை 10 எண்ணிக்கை கூட்டுறவு மற்றும் 2 எண்ணிக்கை பொதுத் துறை சர்க்கரை ஆலைகளில், சர்க்கரை ஆலைகளை நவீனமயமாக்கும் திட்டத்துடன் நிறுவுவதற்கான நடவடிக்கையை செயல்படுத்தி வருகிறது.

- ❖ இந்தத் திட்டங்களின் மொத்த மதிப்பீடு ரூ.1,241.15 கோடி ஆகும். மொத்தம் 183 மெகாவாட் திறனில் 120.11

[2022 ஏப்ரல் 26]

மெகாவாட் திறனை தமிழ்நாடு மின் தொகுப்பிற்கு ஏற்றுமதி செய்ய இயலும்.

- ❖ பொறியியல் கொள்முதல் மற்றும் கட்டுமானம் (EPC) அடிப்படையில் ரூ.1,125.63 கோடி மொத்த ஒப்பந்த மதிப்பீட்டில் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம், M/s. வால்சந்த் இண்டஸ்ட்ரீஸ் லிமிடெட், பூனே என்கிற நிறுவனத்துடன் 20.2.2010 அன்று ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

விளக்கம்	எண்களில் மொத்தம்	மெகாவாட் திறன்
இணை மின் உற்பத்தி திட்டங்கள்	12	183
இயக்கி வைக்கப்பட்ட திட்டங்கள்	6	93

மீதம் உள்ள இணை மின் திட்டங்கள் இந்த ஆண்டு இயக்கத்திற்கு வரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

ஈ) சூரிய மின்சக்திக்கு கொள்முதல் வரையறையை அடைவதற்கான செயல் திட்டம்

- i. பிரதம மந்திரி உழவர் சக்தி பாதுகாப்பு மற்றும் மேம்பாட்டு திட்டத்தின் (அ) பிரிவின் கீழ், சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் அமைத்து அதன் மூலம் கொள்முதல் செய்வதற்கான ஒப்பந்தப்புள்ளி இறுதி செய்யப்பட்டு, தகுதியான 3 மெகா வாட்டிற்கான, ஆணை மற்றும் வரைவு மின் கொள்முதல் ஒப்பந்தம் (PPA) வெளியிடுவதற்கு மாண்புமிகு தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தின் ஒப்புதல் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- ii. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம், இந்திய சூரிய ஆற்றல் கழகத்துடன் (SECI) 500 மெகாவாட் மின்சாரம் ஒரு யூனிட்டுக்கு ரூ.2.78—க்கு கொள்முதல் செய்ய ஒப்பந்தம் கையெழுத்தானது. இதன் மூலம் 500 மெகாவாட் மின்சாரம் கீழ்க்கண்ட சூரிய ஆற்றல்

2022 ஏப்ரல் 26]

உற்பத்தியாளர்கள் மூலம் தமிழ்நாடு மின் கட்டமைப்பிற்கு வழங்கப்பட இருக்கிறது.

1. அவாடா சஸ்டெய்னபில் ஆர்.ஜெ. ப்ராஜெக்ட் பிரைவேட் லிமிடெட்—160 மெகாவாட்
2. மசாயா சோலார் எனர்ஜி பிரைவேட் லிமிடெட் — 170 மெகாவாட்
3. ரெநியூ சோலார் உர்ஜா பிரைவேட் லிமிடெட் — 170 மெகாவாட்

60 மெகாவாட் மின்சாரம் அவாடா சஸ்டெய்னபில் ஆர்.ஜெ. ப்ராஜெக்ட் பிரைவேட் லிமிடெட்டிடம் இருந்து 13.4.2022 அன்று முதல் பெறப்பட்டு வருகிறது மற்றும் ரெநியூ சோலார் உர்ஜா பிரைவேட் லிமிடெட்டிலிருந்து 170 மெகாவாட் மின்சாரம் வரும் மே மாத இறுதிக்குள் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- iii. விவசாய மின்னூட்டிகளை சூரிய மயமாக்கலுக்காக, இந்திய சூரிய சக்திக் கழகத்துடன் 50 மெகாவாட் சூரிய எரிசக்தி நிலையங்களை சோதனை அடிப்படையில் நிறுவுவதற்கான புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் கையொப்பமிடப்பட்டுள்ளது.
- iv. மாநிலம் முழுவதும் சுமார் 4,000 மெகாவாட் திறன் கொண்ட சூரிய சக்தி மின் நிலையங்கள் மற்றும் 2,000 மெகாவாட் மின் கலன் சேமிப்பு அமைப்புகளை நிறுவுவதற்கு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன.

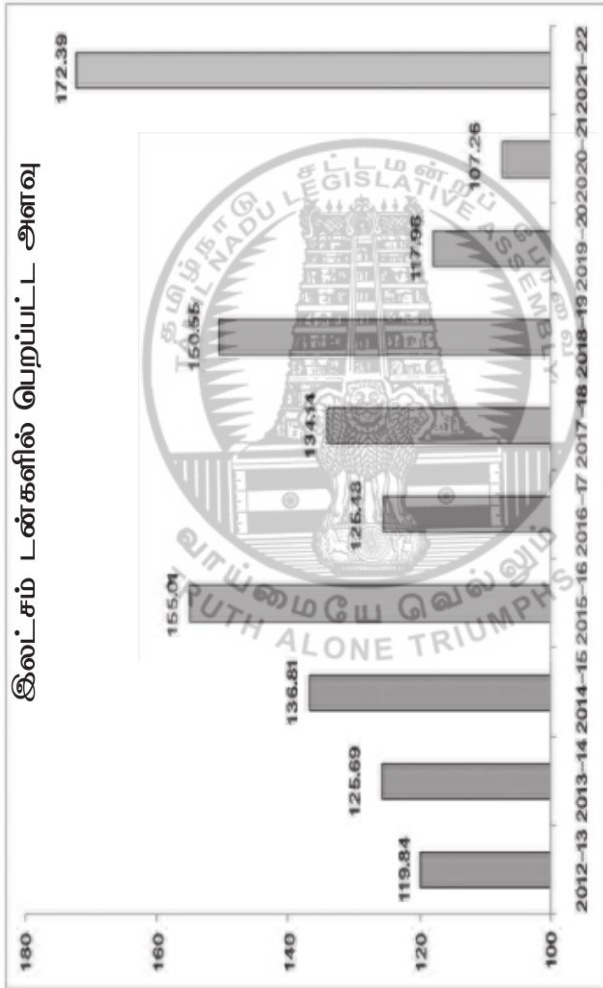
VII. நிலக்கரி

அ) நிலக்கரி ஒதுக்கீடு

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் தனது 4,320 மெகாவாட் திறன் கொண்ட அனல் மின் நிலையங்களில் 100 சதவீத நிலைய சுமை காரணியுடன் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்வதற்கு வருடம் ஒன்றிற்கு 26.28 மில்லியன் டன்கள் நிலக்கரி தேவைப்படுகிறது. இத்தேவைக்கான, உள்நாட்டு நிலக்கரியை மகாநதி நிலக்கரி நிறுவனத்துடன் (MCL) நிலக்கரி எரிபொருள் வழங்கும் ஒப்பந்தங்கள் மூலமாக (Fuel Supply Agreements — FSAs) 19.563 மில்லியன் டன் மற்றும் சிங்கரேனி நிலக்கரி

[2022 ஏப்ரல் 26]

நிறுவனத்துடன் (SCCL) புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் (MOU) மூலமாக 4 மில்லியன் டன் பெறவும் மொத்தமாக 23.563 மில்லியன் டன் நிலக்கரி பெறவும் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.



கடந்த 10 ஆண்டுகளில் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு தேவையான உள்நாட்டு நிலக்கரி அதிக அளவில் பெறப்பட்ட ஆண்டு: 2021-22

2022 ஏப்ரல் 26]

2021-22 ஆம் ஆண்டில் சுரங்கங்களில் இருந்து பெறப்பட்ட நிலக்கரியின் அளவானது, கடந்த 10 ஆண்டுகளில் பெறப்பட்ட நிலக்கரியின் அளவை விட அதிகம்

தற்போது ஈ.சி.எல். சுரங்கத்தில் இருந்து 2 இலட்சம் டன் நிலக்கரியை எண்ணூர் மற்றும் காரைக்கால் துறைமுகத்திற்கு கொண்டு செல்வதற்கு ஒப்பந்தப்புள்ளி திறக்கப்பட்டு ஆய்வில் உள்ளது.

ஆ) நிலக்கரி தர உறுதி உத்தரவாதப் பிரிவு

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம், தனியான நிலக்கரி தர உறுதிப் பிரிவை அமைக்க உத்தேசித்துள்ளது. நிலக்கரியின் மாதிரி மற்றும் பகுப்பாய்வு மேற்கொள்ள நன்கு தரம் வாய்ந்த சோதனை முகமைகள் அல்லது ஆராய்ச்சி நிறுவனங்களை ஈடுபடுத்துவதன் மூலம் சுரங்க முனை, துறைமுக முனை மற்றும் மின் நிலையத்தில் நிலக்கரியின் தரம் உறுதி செய்யப்படும்.

இறக்குமதி நிலக்கரி

2022 பிப்ரவரி மற்றும் மார்ச் மாதங்களில், உள்நாட்டு நிலக்கரி விநியோகம் ஒரு நாளைக்கு 12.4 ரேக்குகள் மட்டுமே கிடைக்கப்பெற்றது, அனைத்து மின் நிலையங்களும் இயங்குவதற்கு 20 முதல் 22 ரேக்குகள் வரை நிலக்கரி தேவைப்படுகிறது.

கோடை காலத்தின் உச்சக்கட்ட மின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்கும், தொடர்ச்சியான உற்பத்தியைத் தக்க வைப்பதற்கும் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் GCV 5000 GAR வெப்பத்திறன் கொண்ட 4.8 இலட்சம் டன்கள் வெளிநாட்டு நிலக்கரியினை இறக்குமதி செய்ய திறந்த மின் ஒப்பந்தப்புள்ளி (இ—டெண்டர்) மூலம் மின்—தலை கீழ் (E—reverse) ஏலத்துடன் மே 2022 மற்றும் ஜூன் 2022, மாதங்களுக்கு வாங்குவதற்கு, உலகளாவிய ஒப்பந்தப்புள்ளி மூலம் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகின்றது.

இ) இரயில்வே தொடர்களின் பற்றாக்குறை

22 இரயில் தொடர்கள் போக்குவரத்துக்கு இருந்தும், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு நாளொன்றுக்கு தேவைப்படும் 16 இரயில் தொடர்களுக்கு பதிலாக, தற்போது நாளொன்றுக்கு 12 இரயில் தொடர்கள் மட்டுமே ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகின்றன.

[2022 ஏப்ரல் 26]

பல்வேறு துறைமுகங்களில் நிலக்கரி கையாளுவதில் நிலவி வரும் தடைகளும் அதற்கான தீர்வுகளும்.

- i. எம்சிஎஸ் சைடிங்கிலிருந்து பாரதீப் துறைமுகத்திற்கு நிலக்கரியை அனுப்பும் இரயில்வே துறையின் போக்குவரத்து கட்டமைப்பு ஒரு நாளைக்கு 32 ரேக்குகள் மட்டுமே. இந்த போக்குவரத்து கட்டமைப்பு 7 பயனாளர்களால் பகிரப்படுகிறது. அனைத்து பயனாளர்களுக்கும் ரேக்குகளின் தேவை ஒரு நாளைக்கு 40 ஆகும். மேலும் இது தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் வரவிருக்கும், வட சென்னை அனல் மின் நிலைய நிலை—III, எண்ணூர் சிறப்பு பொருளாதார மண்டல அனல் மின் திட்டம், எண்ணூர் விரிவாக்க அனல் மின் திட்டம், உடன்குடி அனல் மின் திட்டம் நிலை—I திட்டங்களால் ஒரு நாளைக்கு 56 ரேக்குகளாக அதிகரிக்கலாம்.
- ii. மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி, இந்த புதிய மின் உற்பத்தி திட்டங்களுக்காக ஒரு நாளைக்கு கூடுதலாக 16 ரேக்குகள் நிலக்கரி தேவை. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் தேவை 2025 ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஒரு நாளைக்கு 38 ரேக்குகளாக அதிகரிக்கும். எனவே, தற்போதுள்ள ஒரு நாளைக்கு 22 ரேக்குகள், தேவையை பூர்த்தி செய்ய போதுமானதாக இருக்காது. எனவே, எம்சிஎஸ் சைடிங்கிலிருந்து பாரதீப் துறைமுகத்திற்கு செல்லும் இரயில்வே துறையின் போக்குவரத்து கட்டமைப்பு கணிசமாக அதிகரிக்கப்பட வேண்டும்.
- iii. தற்போது, 80% BOBR வேகன்களும், 20% BOXN (Box Type Wagons) வேகன்களும், பாரதீப் துறைமுகத்தில் பெறப்படுகின்றன. நிலக்கரியை வேகமாக வெளியேற்றுவதற்கு, பாரதீப் துறைமுகத்தில் கையாளும் நேரத்தை மிச்சப்படுத்த BOXN வேகன்களுக்கு பதிலாக இந்திய இரயில்வேயில் இருந்து BOBRN (Bogie Open Rapid Discharge Hopper Wagon) ரேக்குகள் அனுப்ப வலியுறுத்தப்பட வேண்டும்.
- iv. பாரதீப் துறைமுகத்தில் 10 கழகங்களுக்கும் ஏற்கெனவே இரண்டு கப்பல் நிறுத்தும் தளங்கள் மட்டுமே இருந்து வந்ததாலும், நிலக்கரியை கொண்டு வரும் அளவுகளில் குறைவு ஏற்பட்டதாலும் தற்சமயம் மேலும், இரண்டு கப்பல்

2022 ஏப்ரல் 26]

இரும்புத் தாது கையாளும் பெர்த் மற்றும் ஜே.எஸ்.டபிள்யூ பெர்த் நிறுத்தும் தளங்களில் கப்பல் நிறுத்துவதற்கான கூடுதல் வசதிகள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும், கப்பல் நிறுத்துவதில் முன்னுரிமை அளிக்கும் வசதியும் அளிக்க ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

- V. மேட்டுருக்கு நிலக்கரி ஐபி பள்ளத்தாக்கிலிருந்து ரயில் பாதைகள் மூலம் அனுப்பும் முயற்சி நிறுத்தப்பட்டதாலும், மற்றும் SCCL இரயில் தொடர் எண்ணிக்கை குறைக்கப்பட்டதாலும், காமராஜர் துறைமுகத்தில் இருந்து இறக்கப்படும் நிலக்கரி வட சென்னை அனல் மின் நிலையத்திற்கு மட்டுமே போதுமானதாக இருப்பதாலும், காரைக்கால் துறைமுகத்திற்கு நிலக்கரி கொண்டு செல்லப்பட்டு, பிறகு, இரயில் தொடர்கள் மூலம் மேட்டூர் அனல் மின் நிலைய தேவைகளுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. இப்போது தினமும் 6 ரேக்குகள் மேட்டூர் அனல் மின் நிலையத்தின் தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய அனுப்பப்படுகிறது.

தற்போது, உள் நாட்டு நிலக்கரியை கடல் வழியாக அனல் மின் நிலையங்களுக்கு கொண்டு செல்வதற்கு தேவையான 10 கப்பல்களை வாடகைக்கு அமர்த்தும் பணியினை தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகமே நேரடியாக செய்து வருகிறது.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் அனல் மின் நிலையங்களுக்கு தேவையான நிலக்கரியை கொண்டு செல்ல, ஏற்று துறைமுகத்தில் பின்வரும் வழிமுறைகள் கையாளப்பட்டு வருகின்றன.

1. பாரதீப் துறைமுகத்தில், இயந்திரமயமான நிலக்கரி கையாளும் நிலையங்களில் உள்ள பெர்த் 1 மற்றும் 2-ல் குறைந்தபட்ச உறுதி செய்யப்பட்ட அளவு (எம்ஜிடி) என்ற முறை தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது,
2. கூடுதலாக பாரதீப் துறைமுகத்தில் JSW (Jindal South West) பெர்த் தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது,
3. பாரதீப் துறைமுகத்தில் கூடுதலாக இரும்பு தாது கையாளும் IOHP பெர்த் தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

பெறப்படும் நிலக்கரியை திறம்பட இறக்குவதற்காக தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் பின்வரும் நடவடிக்கைகளை எடுத்துவருகிறது:

தற்போது மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம்-I மற்றும் மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம்-II நிலையங்களுக்கு நிலக்கரியை கொண்டு செல்வதற்காக கூடுதலாக காரைக்கால் துறைமுகம் செயல்பட்டுவருகிறது,

தற்போது வட சென்னை அனல் மின் நிலையம்-I மற்றும் மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம்-I & II நிலையங்களுக்கும் நிலக்கரியை கொண்டு செல்ல, எண்ணூர் துறைமுகத்தில் கூடுதலாக ECTPL பெர்த் செயல்பாட்டுக்கு வரவுள்ளது.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் நேரடியாக கப்பல்களை வாடகைக்கு அமர்த்துவதன் மூலம், டிசம்பர் 2021 வரையிலான காலத்தில் சுமார் ரூபாய் 271 கோடி சேமிக்கப்பட்டுள்ளது.

VIII. சுரங்கங்கள்

அ) ஏல முறையில் நிலக்கரி சுரங்க தொகுதி பெறுவது

செயல்பாட்டிற்கு வரவிருக்கும் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு சொந்தமான மின் திட்டங்களின் நிலக்கரித் தேவையை சொந்த ஆதாரத்திலிருந்து பூர்த்தி செய்ய, ஒன்றிய நிலக்கரித் துறை அமைச்சகத்தின் நிலக்கரி தொகுதிக்கான ஏலத்தில் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் பங்கு பெற்று வருகிறது.

ஆ) சந்திரபிலா நிலக்கரி தொகுதி

ஒடிசா மாநிலத்தில் உள்ள 896 மில்லியன் டன் நிலக்கரி இருப்பு கொண்ட சந்திரபிலா நிலக்கரி தொகுதியை ஒன்றிய அரசின் நிலக்கரி அமைச்சகம் 24.2.2016 அன்று தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு ஒதுக்கீடு செய்தது. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம், ஒன்றிய நிலக்கரி அமைச்சகத்துடன் 30.3.2016 அன்று நிலக்கரி தொகுதி மேம்பாடு மற்றும் உற்பத்தி ஒப்பந்தம் (CBDPA) செய்துள்ளது.

2022 ஏப்ரல் 26]

சந்திரபிலா நிலக்கரி தொகுதியிலிருந்து எடுக்கப்படவுள்ள சுரங்க மேற்படிவை அத்தொகுதிக்குள்ளேயே கொட்டுவதற்கான போதிய இடம் அப்பகுதியில் இல்லாதது மற்றும் வனப் பகுதியில் ஆய்வு செய்ய அனுமதி கிடைக்காதது ஆகிய இரண்டு முக்கிய இடர்பாடுகள், தொகுதியின் வளர்ச்சி மற்றும் செயல்பாட்டு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதில் தடையாக உள்ளது. வனமல்லாத பகுதியில் மட்டும் சுரங்க மேம்பாட்டை தொடங்கும் கருத்துருவை அனுமதிக்குமாறும், வனமல்லாத பகுதிக்கு எல்லை நிர்ணயம் மற்றும் சுரங்க திட்டத்தை தயாரிப்பதற்கும், வனமல்லாத பகுதிகளின் எல்லைப் புள்ளிகளை வழங்குமாறும், ஒன்றிய நிலக்கரித் துறை அமைச்சகத்திடம், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் கோரியுள்ளது.

சந்திரபிலா நிலக்கரி தொகுதியின் வளர்ச்சியை விரைவுபடுத்துவதற்காக, அதிக ஏலதாரர்களை ஈர்க்கும் வகையில் சில மாற்றங்களுடன் சுரங்க மேம்பாடு மற்றும் இயக்கத்தினை செயல்படுத்த (MDO) தேர்வுக்கு ஒப்பந்தப்புள்ளி விடப்பட்டுள்ளது.

இ) உள்நாட்டு நிலக்கரி இணைப்புக்கான ஏற்பாடுகள்

வடசென்னை அனல் மின் திட்டம் நிலை—3 (IX800 மெகாவாட்) மற்றும் உப்பூர் அனல் மின் திட்டம் (2 X 800 மெகாவாட்) ஆகியவற்றின் செயல்பாட்டு அட்டவணைக்கு ஏற்றவாறு 5.913 மில்லியன் டன் அளவிற்கு மொத்த நிலக்கரி தேவையில் 50% அளவிற்கு நிலக்கரியை சிங்கரேணி நிலக்கரி நிறுவனத்திடமிருந்து பெறுவதற்கான எரிபொருள் வழங்கல் ஒப்பந்தம் (FSA) விரைவில் நிறைவேற்றப்படும்.

ஒன்றிய நிலக்கரித் துறை அமைச்சகத்தின் நிலக்கரி இணைப்புக் குழு (Standing Linkage Committee), சிங்கரேணி நிலக்கரி நிறுவனத்திடமிருந்து, எண்ணூர் சிறப்பு பொருளாதார மண்டல அனல் மின் திட்டம் (2X660 மெகாவாட்), எண்ணூர் அனல் மின் நிலைய விரிவாக்கத் திட்டம் (IX660 மெகாவாட்) மற்றும் உடன்குடி அனல் மின் திட்டம் நிலை—1 (2X660 மெகாவாட்) ஆகிய அனல் மின் திட்டங்களுக்கு தற்காலிக நிலக்கரி இணைப்பு வழங்கிடவும் பரிந்துரை செய்துள்ளது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

1.2 மின் உற்பத்தி திட்டங்கள்

2021-22 ஆம் ஆண்டுக்கான அதிகபட்ச மின் தேவை 17,196 மெகாவாட்டாக பதிவாகி உள்ளது, இது வரும் 10 ஆண்டுகளில் மின் தேவை ஏறத்தாழ 24,000 மெகாவாட்டை அடையும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. தமிழக சட்டசபையில் அறிவிக்கப்பட்டபடி, மாநிலத்தில் அதிகரித்து வரும் இந்த மின் தேவையை பூர்த்தி செய்யும் வகையில், தற்போது நடைபெற்று வரும் அனைத்து திட்டங்களையும் விரைவாக செயலாக்கத்திற்கு கொண்டு வரவும், வரவிருக்கும் மின் உற்பத்தி திட்டங்களை விரைந்து செயல்படுத்தவும் தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. இது தவிர, மின் உற்பத்தியில் தமிழகத்தை தன்னிறைவு பெற்ற மாநிலமாக மாற்றும் வகையில் சொந்த மின் உற்பத்தியை பெருக்கவும், புதிய மின் திட்டங்களை கொண்டு வருவதற்கும் ஆராயப்பட்டு வருகிறது.

அடுத்த ஐந்தாண்டுகளில் 6,220 மெகாவாட் கூடுதலாக மின் உற்பத்தி செய்யத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அதன் விவரங்கள் பின்வருமாறு:

வ. எண்	நடப்பில் உள்ள மின் உற்பத்தி திட்டங்கள்	விரிவான அறிக்கை மதிப்பீடு (ரூ கோடி)	பணி ஆணை மதிப்பீடு (ரூ கோடி)	இது வரை செலவிடப்பட்ட தொகை (ரூ கோடி)	திட்டமிடப்பட்ட பணி நிறைவு தேதி	எதிர்பார்க்கப்படும் பணி நிறைவு தேதி
1	வடசென்னை அனல் மின் திட்டம் நிலை -III 1 X 800 மெகாவாட்	8,723	6,317	5,452	ஜூலை 2019	2022-23

2022 ஏப்ரல் 26]

வ எண்	நடப்பில் உள்ள மின் உற்பத்தி திட்டங்கள்	விரிவான அறிக்கை மதிப்பீடு (ரூ கோடி)	பணி ஆணை மதிப்பீடு (ரூ கோடி)	இது வரை செலவிடப்பட்ட தொகை (ரூ கோடி)	திட்டமிடப்பட்ட பணி நிறைவு தேதி	எதிர்பார்க்கப்படும் பணி நிறைவு தேதி
2	எண்ணூர் சிறப்பு பொருளாதார மண்டல அனல் மின் திட்டம் 2 X 660 மெகாவாட்	9,800	7,814	4,715	மே 2019	2023-24
3	உடன்குடி அனல் மின் திட்டம் நிலை—1 2 X 660 மெகாவாட்	13,077	9,752	3,868	ஜூன் 2021	2023-24
4	உப்பூர் மிக உய்ய அனல் மின் திட்டம் 2 X800 மெகாவாட்	12,778	10,566	3,133	ஜூன் 2021	2026-27
5	எண்ணூர் அனல் மின் நிலைய விரிவாக்க திட்டம் 1X660 மெகாவாட்	6,381	4,443	—	மார்ச் 2025	2026-27

[2022 ஏப்ரல் 26]

வ எண்	நடப்பில் உள்ள மின் உற்பத்தி திட்டங்கள்	விரிவான அறிக்கை மதிப்பீடு (ரூ கோடி)	பணி ஆணை மதிப்பீடு (ரூ கோடி)	இது வரை செலவிடப்பட்ட தொகை (ரூ கோடி)	திட்டமிடப்பட்ட பணி நிறைவு தேதி	எதிர்பார்க்கப்படும் பணி நிறைவு தேதி
6	குந்தா நீரேற்று மின்திட்டம் 4 X 125 மெகாவாட்	1,831	2,424	467	மார்ச் 2024	2023—24
7	கொல்லிமலை புனல் மின் திட்டம் 1 X 20 மெகாவாட்	339	307	151.42	ஏப்ரல் 2021	2023—24

I. நடைபெற்று வரும் அனல் மின் உற்பத்தி திட்டங்கள்

1. வட சென்னை அனல் மின் திட்டம் (நிலை- III) 1x800 மெகாவாட்

இத்திட்டத்திற்கான மதிப்பீடு கட்டமைப்பு வட்டி உட்பட ரூபாய் 8,723 கோடியாகும். கொதிகலன், சுழலி, மின்னாக்கி (பி. டி.ஜி) பணிகளுக்கு பணி ஆணை பாரத மிகு மின் கழகத்திற்கு வழங்கப்பட்டது. மின் நிலையத்தின் இதர பாகங்கள் மற்றும் அதன் சார்ந்த பொதுவியல் பணிகளுக்கு பி.ஜி.ஆர். எனர்ஜி நிறுவனத்திற்கு பணி ஆணை வழங்கப்பட்டது.

பணி முன்னேற்றம்: 89.09%

நிதி முன்னேற்றம்: 82.9%.

இந்த திட்ட முக்கிய நிகழ்வுகளான (i) கொதிகலன் எரியூட்டும் நிகழ்வு, (ii) கொதிகலன் நீர் அழுத்த சோதனை, (iii) துணை கொதிகலன் நீர் அழுத்த சோதனை (iv) துணை கொதிகலன் எரியூட்டும் நிகழ்வு ஆகியவை நிறைவு பெற்றிருக்கிறது.

2022 ஏப்ரல் 26]

முக்கிய நிகழ்வுகள் மற்றும் அட்டவணைப்படி முடிவுறும் காலகட்டம்

1. குளிநூட்டும் நீர் அமைப்பு : மே 2022
2. நீராவி சுழலி மற்றும் மின்னாக்கியை
ஒருங்கிணைத்து நிலைப்படுத்துதல் மற்றும் : ஜூலை
ஹைட்ராலிக் உதவியுடன் சுழற்சி முறைக்கு : 2022
கொண்டு வருதல்
3. கரி மற்றும் சாம்பல் கையாளும் பணிகள் : ஆகஸ்ட்
2022
4. மின்னாக்கியில் உற்பத்தியாகும் மின்சாரத்தை
மின் கட்டமைப்பின் இணைத்தல் : செப்டம்பர்
2022
5. முழுதிறன் : செப்டம்பர்
2022
6. செயல் திறன் மற்றும் உத்தரவாதத்திற்கான டிசம்பர்
சோதனை : 2022

இத்திட்டத்தை செயலாக்கத்திற்கு கொண்டுவர குளிநூட்டும் நீர் குழாய், கரி மற்றும் சாம்பல் கையாளும் பணிகள் மற்றும் கோவிட்-19 தொற்று ஆகிய காரணங்களால் கால தாமதம் ஏற்பட்டது. இத்திட்டத்தை விரைவுபடுத்த தேவையான அனைத்து நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், இத்திட்டமானது செப்டம்பர்-2022 ஆம் ஆண்டு செயல்பாட்டுக்கு வரும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

தூசி திரை நிறுவுதல்

வட சென்னை அனல் மின் திட்டம் நிலை-III-ன் பல்வேறு உபகரண அமைப்புகளில் நிறுவப்பட்ட இயந்திர, மின் சாதனங்கள் மற்றும் அனைத்து அதிக உணர்திறன் மின்னணு கட்டுப்பாட்டு பேனல்கள்/கருவிகளில் காற்றில் பரவும் நிலக்கரி தூசி துகள்கள் குவிந்து/ படிந்து சேதப்படுத்துவதை தடுக்க, ஒரு தூசி திரை அமைக்க முடிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

2. எண்ணூர் சிறப்பு பொருளாதார மண்டல அனல் மின் திட்டம் (2 X 660 மெகா வாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மதிப்பீடு மற்றும் கட்டமைப்பு காலத்திற்கான வட்டி உட்பட ரூபாய் 9,800 கோடியாகும். பொறியியல், கொள்முதல், கட்டுமான பணி மற்றும் கடன் நிதியாக்கம் அடிப்படையில் (இ.பி.சி கம் டெப்ட் பைனான்ஸ்) பாரத மிகு மின் நிறுவனத்திற்கு வழங்கப்பட்டது.

பணி முன்னேற்றம்: 51.8%

நிதி முன்னேற்றம்: 60.3%

முக்கிய நிகழ்வுகள் மற்றும் அட்டவணைப்படி முடிவுறும் காலகட்டம்

- | | | |
|--|---|------------|
| 1. வடிகால் அல்லாத நீர் சோதனை | : | 30.08.2022 |
| 2. சுழலி நிறுவுதல் | : | 15.01.2023 |
| 3. கொதிகலன் எரியூட்டுதல் | : | 30.09.2022 |
| 4. குளிரூட்டும் நீர் அமைப்பு | : | 08.05.2023 |
| 5. கரி கையாளும் பகுதி | : | 12.05.2023 |
| 6. மின் உற்பத்தியை மின் கட்டமைப்புடன் இணைத்தல் | : | 30.05.2023 |

திட்டமிடப்பட்ட பணி நிறைவு தேதி மே 2019 ஆகும். பல்வேறு திட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான துணை ஒப்பந்ததாரர்களை இறுதி செய்வதிலும், பொறியியல், கொள்முதல் மற்றும் கட்டுமான ஒப்பந்ததாரரால் (EPC) போதுமான மனித ஆற்றல் குறித்த காலத்தில் திரட்ட இயலாத்தாலும், கால தாமதம் ஏற்பட்டுள்ளது. தற்போது தேவையான அனைத்து விரைவான நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும், இந்த திட்டம் 2023-24 ஆம் ஆண்டில் செயல்படுத்தப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

2022 ஏப்ரல் 26]

3. உடன்குடி அனல் மின் திட்டம் நிலை-I (2 x 660 மெகா வாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மதிப்பீடு மற்றும் கட்டமைப்பு காலத்திற்கான வட்டி உட்பட ரூபாய் 13,077 கோடியாகும். பொறியியல், கொள்முதல், கட்டுமான பணி (இ.பி.சி) அடிப்படையில் பாரத மிகு மின் நிறுவனத்திற்கு வழங்கப்பட்டது. நிலக்கரியை இறக்குவதற்கான சுய சார்பு கரி கையாளும் தடத்திற்கான பணி ஆணை ஐ.டி.டி சிமெண்டேசன் இந்தியா லிமிடெட் நிறுவனத்திற்கு வழங்கப்பட்டது.

திட்டம் செயலாக்கத்தில் உள்ளது.

தற்போதைய முன்னேற்றம் கீழ்க்கண்டவாறு:

➤ பிரதான ஆலை

பணி முன்னேற்றம் : 54.94%

நிதி முன்னேற்றம் : 35.11%

➤ சுய சார்பு கரி கையாளும் தடம்

பணி முன்னேற்றம் : 71.08%

நிதி முன்னேற்றம் : 70.91%

திட்டமிடப்பட்ட நிறைவு தேதி ஜூன் 2021 ஆகும். இருப்பினும், துணை விற்பனையாளர்களை சரியான நேரத்தில் முடிவு செய்யாததாலும், M/s. பாரத மிகுமின் நிறுவனம் (BHEL) போதுமான மனிதவளத்தைத் திரட்டாததாலும் மற்றும் கோவிட்—19 தொற்று நோய் ஆகிய காரணங்களால் கால தாமதம் ஏற்பட்டுள்ளது.. இந்த திட்டம் ஜூன் 2023 ஆம் ஆண்டிற்குள் செயல்படுத்தப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

முக்கிய நிகழ்வுகள் மற்றும் அட்டவணைப்படி முடிவுறும் காலகட்டம்

பிரதான ஆலை

1. கொதிகலன் நீர் அழுத்த சோதனை : மே 2022
2. கொதிகலன் எரியூட்டுதல் : டிசம்பர் 2022

[2022 ஏப்ரல் 26]

3. சுழலி மின்னாக்கி சுழற்சி : மார்ச் 2023
4. நிலைய மின் உற்பத்தியை
மின் கட்டமைப்புடன் இணைத்தல் : ஏப்ரல் 2023
5. செயல்திறன் உத்தரவாத சோதனை :
நிறைவு ஜூன் 2023

கரி கையாளும் தடம்

1. இறங்குதள நிலைத்தூண்கள் : செப்டம்பர் 2022
2. அலைதடுப்பான் : அக்டோபர் 2022
3. நிலக்கரி கன்வெயர் அமைப்பு : அக்டோபர் 2022

4. உப்பூர் மிக உய்ய அனல் மின் திட்டம் (2 X 800 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மதிப்பீடு மற்றும் கட்டமைப்பு காலத்திற்கான வட்டி உட்பட ரூபாய் 12,778 கோடியாகும். பொறியியல், கொள்முதல், கட்டுமான பணி (இ.பி.சி) அடிப்படையில் பாரத மிகு மின் நிறுவனத்திற்கு வழங்கப்பட்டது. கடல் நீர் உள் வாங்கும் மற்றும் வெளியேற்றல் அமைப்புக்கான பணி ஆணை எல்&டி நிறுவனத்திற்கு வழங்கப்பட்டது.

- ❖ தேசிய பசுமை தீர்ப்பாயம் (NGT) பொது நல வழக்கு ஒன்றில், 17.3.2021 அன்று வழங்கிய தீர்ப்பில் ஆறு மாத காலத்திற்கு வேலையை நிறுத்தி வைக்க உத்தரவிட்டது. அதன் அடிப்படையில் 18.3.2021 முதல் திட்டப் பணிகளை நிறுத்த உத்தரவிடப்பட்டது. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் 29.4.2021 தேதியிட்ட வாரிய கூட்டத்தில் உப்பூர் திட்டத்தை உடன்குடி இடத்திற்கு மாற்ற உத்தரவிடப்பட்டது.
- ❖ இதற்கிடையில், தேசிய பசுமைத் தீர்ப்பாயத்தின் உத்தரவை 17.2.2021 அன்று உச்ச நீதிமன்றம் தடை செய்துள்ளது.
- ❖ தமிழ்நாடு அரசு, அதிகரித்து வரும் மின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய உப்பூர் திட்டப் பணியை இடம் மாற்றியமைப்பதை

2022 ஏப்ரல் 26]

மறு ஆய்வு செய்ய உத்தரவிட்டது. இதன் அடிப்படையில் உப்பூர் அனல் மின் திட்டத்தை உடன்குடிக்கு மாற்றுவதை மறு ஆய்வு செய்ய உயர்மட்டக் குழு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. உயர்மட்டக் குழு உப்பூர் திட்டத்தை உப்பூரில் செயல்படுத்த வேண்டும் என்று பரிந்துரைத்துள்ளது.

- ❖ உப்பூர் திட்டத்தின் நம்பகத்தன்மை மற்றும் சாத்தியக்கூறுகள் குறித்து வாரியத்தின் செயல்திறநுட்ப ஆலோசகர் மூலம் கருத்துகளைப் பெற தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. இந்த அறிக்கை நிலக்கரி அடிப்படையிலான திட்டங்களின் தேவை என்கின்ற பரந்த கண்ணோட்டத்தில் சமர்ப்பிக்க வேண்டும் என அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

5. எண்ணூர் அனல் மின் நிலைய விரிவாக்கத் திட்டம் (1x660 மெகா வாட்)

இத்திட்டத்திற்கான மதிப்பீடு மற்றும் கட்டமைப்பு காலத்திற்கான வட்டி உட்பட ரூபாய். 6,381 கோடியாகும். பொறியியல், கொள்முதல், கட்டுமான (இபிசி) அடிப்படையில் லேன்கோ இன்பராடெக் நிறுவனத்திற்கு ரூ.3,921.55 கோடி செலவில் பணி ஆணை வழங்கப்பட்டது. பின்னர் திட்டப் பணிகளில் ஒப்பந்ததாரரின் செயல் திறன் குறைபாடு காரணமாகவும், ஒப்பந்ததாரரின் மீது “பெருநிறுவன நொடிப்பு தீர்மான செயல்முறை”, ஐடிபிஐ (IDBI) வங்கியால் ஹைதராபாத்தில் உள்ள, கம்பெனி சட்டங்களுக்கான தேசியத் தீர்ப்பாயத்தில், திவால் மற்றும் நொடிப்புக் குறியீடு (IBC) 2016—ன்படி வழக்கு தொடரப்பட்டதாலும் லேன்கோ இன்பராடெக் நிறுவனத்திற்கு வழங்கப்பட்ட ஒப்பந்தம் ரத்து செய்யப்பட்டது.

இத்திட்டத்தில் முடிக்கப்பட வேண்டிய மீதமுள்ள பணிகளுக்கு “உள்ளது உள்ளபடியே” என்ற அடிப்படையில் பி.ஜி. ஆர்.இ.எஸ்.எல். நிறுவனத்திற்கு 2.3.2019 அன்று பணி ஆணை வழங்கப்பட்டது. சுற்றுச்சூழல் வனத் துறை மற்றும் கால நிலை மாற்ற அமைச்சகம், சுற்றுச் சூழலுக்கான புதிய அனுமதியை 11.12.2019 அன்று வழங்கியது. மற்றும் புதிய ஒப்பந்ததாரரான பி.ஜி. ஆர்.இ.எஸ்.எல் நிறுவனத்திற்கு 12.12.2019 அன்று ரூ.4442.75 கோடி மதிப்பிலான பணி ஆணை அன்று வழங்கப்பட்டது. அதே மதிப்பிலான புதிய பணி ஆணை 9.3.2022 அன்று வழங்கப்பட்டது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

6. தூத்துக்குடி வ.உ.சி. துறைமுகம் கரி இறக்கும் முனையம்-I

கரி இறக்கும் முனையம் திட்டம் I—க்கான பணிகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன.

பணி முன்னேற்றம் — 56.05%

நிதி முன்னேற்றம் — 38.09%.

இத்திட்டத்தில் (i) குத்துக்குழி தூண் அமைக்கும் பணிகள் (Piling) (ii) முன்வார்ப்பு செய்யப்பட்ட குத்துக்குழி தூண் தொப்பி (Pre casting of Pile muffs) (iii) முன்வார்ப்பு செய்யப்பட்ட படுக்கை உத்திரம் (Pre casting of Transverse beams) ஆகிய பணிகள் முடிவடைந்துள்ளன.

❖ மைல்கல் நிகழ்வுகள் மற்றும் அட்டவணைப்படி முடிவுறும் காலகட்டம்

1	பொறியியல் பணிகள்	:	15.4.2022
2	உபகரணங்கள் வழங்கல்	:	31.5.2022
3	கட்டுமானப் பணிகள்	:	15.4.2022
4	கட்டுருவாக்கப் பணிகள்	:	29.5.2022
5	நிர்மாணித்தல்	:	22.10.2022

LOI-ன்படி திட்டத்தின் திட்டமிடப்பட்ட நிறைவு ஆகஸ்ட் 2022 (18 மாதங்கள்). கோவிட்-19 காரணமாக கால நீட்டிப்பு வழங்கப்பட்டு இத்திட்டம் நவம்பர் 2022-க்குள் செயல்படுத்தப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

7. குந்தா நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (4 x 125 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்தின் பொதுவியல் மற்றும் கட்டுமானப் பணிகள், M/s. பட்டேல் இன்ஜினியரிங் லிமிடெட், மும்பை, நிறுவனத்திற்கு பகுதி-I-ல் உள்ள தொகுப்பு I மற்றும் தொகுப்பு II-ற்கான பணிகள் வழங்கப்பட்டன. மின்னியல் மற்றும் இயந்திரவியலுக்கான பணிகள், M/s. மெகா இன்ஜினியரிங் & இன்ஃப்ராஸ்ட்ரக்சர்ஸ் லிமிடெட்.,

2022 ஏப்ரல் 26]

ஹைதராபாத் நிறுவனத்திற்கு பகுதி-I-ல் உள்ள தொகுப்பு—III-ன்கீழ் (1 யூனிட்), பகுதி-II (2 யூனிட்கள்) மற்றும் பகுதி-III (1 யூனிட்)-ற்கான பணிகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

பணி முன்னேற்றம்: 27%

நிதி முன்னேற்றம்: 19.65%.

மின் நிலையத்திற்கான குகை தோண்டும் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இப்பணிகள் மே 2022-ல் முடிவுறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. நீர் வெளியேற்றும் குழாய்கள் (Draft Tube Liners) அமைப்பதற்கான வேலைத்தளம் ஜூன் 2022-ல் தயார்படுத்தப்படும். மின் நிலையத்திற்கான அனைத்து அலகுகளையும் உள்ளடக்கிய பொதுவியல் மற்றும் கட்டுமான பணிகளுக்கான திருத்தப்பட்ட அட்டவணையை சமர்ப்பிக்க M/S. பட்டேல் இன்ஜினியரிங் நிறுவனத்திடம் கேட்டுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டத்தினை மார்ச் 2024-ல் செயலாக்கத்திற்குக் கொண்டுவர திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

8. கொல்லிமலை நீர் மின் திட்டம் (1 X 20 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்திற்கான பணி ஆணை, பொறியியல், கொள்முதல், கட்டுமான பணி (இ.பி.சி) அடிப்படையில் M/S. ராஜகோபாலன் & கோ.— ஜிஎம்டபிள்யூ-எஸ்எஸ்ஐபிஎல்—(தலைமை கூட்டமைப்பு) ஹுனான் அலோன்வார்ட் கூட்டமைப்பிற்கு வழங்கப்பட்டது.

பணி முன்னேற்றம்: 44.50%; நிதி முன்னேற்றம்: 49.29%

சிறு அணை 1

5.02.50 ஹெக்டேர் பரப்பளவிற்கு பட்டா நிலம் (கட்டம்—I) கையகப்படுத்தும் பணி முடியும் தருவாயில் உள்ளது. அதை கையகப்படுத்திய பிறகு, சிறு அணை-1-ல் கட்டுமானப் பணிகள் 31.3.2023-ல் முடிக்கப்படும்.

சிறு அணை-2

ஒப்பந்த விவரக்குறிப்பிலிருந்து மாறுபட்ட காரணத்தால் இடது கரை பிளாக்கில் கற்கள் நிரப்பு வடிவமைப்புடன் சிறு அணை

[2022 ஏப்ரல் 26]

முன்மொழியப்பட்டதால், தொழில்நுட்பக் குழுவை உருவாக்கி அதன் மூலம் சிறு அணை வடிவமைப்பை இறுதி செய்யும் பணி நடைபெற்று வருகிறது.

சிறு அணை-4 மற்றும் செயற்கை கால்வாய் சிறு அணை-3 முதல் சிறு அணை-4 வரை

இரண்டாம் கட்டமாக 1.87.00 ஹெக்டேர் பட்டா நிலம் கையகப்படுத்தும் பணியும் வருவாய்த் துறையுடன் நெருக்கமாகப் பின்பற்றப்படுகிறது. அதை கையகப்படுத்திய பிறகு, சிறு அணை-4 மற்றும் செயற்கை கால்வாய் 3 முதல் 4 வரை கட்டுமான பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

நீர் மின் சுரங்கம்

சுரங்க வேலை (3,550 மீ) துாரத்திற்கு 26.3.2022 அன்று முடிக்கப்பட்டுள்ளது. உட்பூச்சு மே 2022-க்குள் தொடங்கும் மற்றும் உட்பூச்சு (Lining) காலம் 10 மாதங்கள் ஆகும்.

நீர் மின் நிலையம்

அடிதளத்தின் முதல் கட்ட கான்கிரீட் பணிகள் நிறைவடைந்துள்ளன. M/s. Hunan Allonword Hydro Generating Equipment, China, இத்திட்டத்திற்கான ஹைட்ரோ—ஜெனரேட்டிங் எக்யூப்மென்ட் உபகரணங்களின் உற்பத்தியாளர் மற்றும் சப்ளையருக்கு வணிக உறுதிக் கடிதம் (LC) 4.2.22 அன்று வழங்கப்பட்டுள்ளது.

நீர் மின் நிலையத்திற்கு நீர் செல்லும் குழாய்:

குழாய் தயாரிக்கும் பணி நடைபெற்று வருகிறது,

இந்தத் திட்டம் 2023-24 ஆம் ஆண்டிற்குள் செயல்படுத்தப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

II. எதிர்வரும் மின் திட்டங்கள்

1. உடன்குடி விரிவாக்கத் திட்டம் நிலை-II (2x660 மெகாவாட்), உடன்குடி விரிவாக்கத் திட்டம் நிலை - III (2x660 மெகாவாட்) ஆகிய அனல் மின் உற்பத்தித் திட்டங்கள்

உடன்குடி விரிவாக்க மின் திட்டம் நிலை II (2 x 660 மெகாவாட்) & நிலை III (2x660 மெகாவாட்) செயல்படுத்துவதற்கு தமிழக அரசால் ஒப்புதல் அரசாணை வழங்கப்பட்டது. இதனை

2022 ஏப்ரல் 26]

தொடர்ந்து திட்டம் செயல்படுத்துவதற்கு ஏதுவாக 1,500 ஏக்கர் நிலம் கையகப்படுத்துவதற்காக தமிழக அரசால் அரசாணை (Ms) எண் 11, நாள் 23.2.2022-ல் நிர்வாக அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது.

நிலம் கையகப்படுத்த தேவைப்படும் வருவாய் துறை அலுவலர்களை நியமிப்பதற்காக அனுமதி ஒப்புதல் பெறுவதற்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

மேலும், குறிப்பு விதிமுறைகள் (TOR) பெறுவதற்காக, சாத்தியக்கூறு அறிக்கை தயாரிப்பதற்கான ஆரம்ப கட்ட நடவடிக்கைகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

நீலகிரி மாவட்டத்தில் சில்லஹல்லா நீரேற்று புனல் மின் திட்டம்

(2000 மெகாவாட்)

மத்திய மின் ஆணையத்தால் தொழில்நுட்ப காரணத்தின் அடிப்படையில் இத்திட்டத்தை, இரண்டு பகுதிகளாக செயல்படுத்த கொள்கை ரீதியிலான ஒப்புதல் பிறப்பிக்கப்பட்டது.

நிலை-I (1000 மெகாவாட்)

இத்திட்டத்தின்கீழ், சில்லஹல்லா ஆற்றின் குறுக்கே அமைக்கப்படவுள்ள சில்லஹல்லா நீர்த்தேக்கத்தை மேல் நீர்த்தேக்கமாகவும், குந்தாபாலம் நீர்த்தேக்கத்திற்கு கீழே அமைக்கப்படவிருக்கும் புதிய நீர்த்தேக்கத்தை கீழ் நீர்த்தேக்கமாகவும் உபயோகப்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்திற்கான மதிப்பீடு ரூ.4,952.17 கோடி ஆகும். இத்திட்டத்திற்கான விரிவான திட்ட அறிக்கை தயாரிக்கும் பணி ஆலோசகரான வேப்காஸ் நிறுவனத்தால் (M/s. WAPCOS Ltd.) செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இப்பணி ஜூன் 2022-ல் முடிக்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

இத்திட்டம் 2028-29-ல் செயலாக்கத்திற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

நிலை-II (1000 மெகாவாட்)

தொழில்நுட்ப மற்றும் பொருளாதார சாத்தியக்கூற்றின் அடிப்படையில் முன் சாத்தியக்கூறு அறிக்கை தயாரிப்பதற்கான பணி ஆணை M/s. NTPC—“Noida-விற்கு 25.1.2022 அன்று வழங்கப்பட்டுள்ளது. வரைவு முன் சாத்தியக்கூறு (Draft Pre—

[2022 ஏப்ரல் 26]

feasibility) அறிக்கை தயாரிக்கப்பட்டு வருகின்றது. இப்பணிகள் ஏப்ரல் 2022-ல் முடிக்கப்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

III. புதிய மின் திட்டங்கள்

தற்போது மாநிலத்தின் மின்சாரத் தேவையில் மூன்றில் ஒரு பங்கு மட்டுமே சொந்த மின் உற்பத்தி மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. மேலும், தற்போதுள்ள பெரும்பாலான அனல் மின் நிலையங்கள் ஓய்வு பெறும் நிலையில் உள்ளன. தமிழ்நாடு மின்உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம், அதிகரித்து வரும் தேவையை பூர்த்தி செய்ய பல்வேறு வகையான மின் உற்பத்தி திட்டங்களை நிறுவுவதற்கான சாத்தியக் கூறுகள் பற்றி ஆராய்ந்து கார்பன் உமிழ்வைக் கட்டுப்படுத்த தூய்மையான புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி (RE) மின் திட்டங்களை இந்த அரசானது ஊக்குவிக்கிறது.

புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல் சக்தியை அதிக அளவில் மின்கட்டமைப்பில் (grid) இணைப்பது மின் கட்டமைப்பின் சமநிலைக்கு ஒரு சவாலாகும். மேலும், தற்போது மின்கலன் மின்சக்தி சேமிப்பு தொழில்நுட்பம் மிகவும் விலை உயர்ந்தததாக உள்ளது. இச்சவால்களை சமாளிப்பதற்கும், மாநிலத்தின் சொந்த புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி உற்பத்தியை மேம்படுத்துவதற்கும், நீரேற்று புனல் மின் திட்டங்கள் மற்றும் எரிவாயு இயந்திர மின் திட்டங்கள் நிறுவுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகளை ஆய்வு செய்ய 2021-22-ல் சட்டமன்றத்தில் அரசால் அறிவிக்கப்பட்டது.

1. கன்னியாகுமரி மாவட்டம், கோதையாரில் 500 மெகாவாட் மற்றும் தேனி மாவட்டம் மணலாற்றில் 500 மெகாவாட் நீரேற்று சேமிப்பு புனல் மின் திட்டம் அமைத்தல்.

திட்டத்திற்கான சாத்தியக்கூறு அறிக்கை தயாரித்தல், சுற்றுச்சூழல், வனத் துறை மற்றும் பருவநிலை மாற்றம் அமைச்சகத்திடமிருந்து (MoEF&CC) சுற்றுச்சூழல் தாக்க ஆய்வுக்கான குறிப்பு விதி முறைகளுக்கான ஒப்புதல் பெறுதல் ஆகிய பணிகளுக்கான, பணி ஆணை M/s. Tractabel Engineering Pvt Ltd., குருகிராம், ஹரியானா-விற்கு 21.12.2021 அன்று வழங்கப்பட்டுள்ளது. சாத்தியக்கூறு அறிக்கையானது, ஆகஸ்ட் 2022-ல் முடிக்கப்பட வேண்டும்.

2022 ஏப்ரல் 26]

2. 11 இடங்களில், 7,500 மெகாவாட் திறன் கொண்ட புதிய நீரேற்று புனல் மின் திட்டங்கள்.

தமிழ்நாட்டில் பல்வேறு மாவட்டங்களில் சாத்தியக்கூறின் அடிப்படையில் 11 இடங்களில், 7,500 மெகாவாட் திறன் கொண்ட புதிய நீரேற்று புனல் மின் திட்டங்கள் நிறுவ, அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டங்கள், கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளபடி மூன்று தொகுப்புகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

தொகுப்பு-I	தொகுப்பு- II	தொகுப்பு- III
நீலகிரி மாவட்டம்	கன்னியாகுமரி/	கோயம்புத்தூர் /
i) மேல் பவானி நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (1000 மெகாவாட்).	திருநெல்வேலி மாவட்டம்	திண்டுக்கல்/ தேனி / சேலம் மாவட்டம்
ii) சாண்டிநல்லா நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (1000 மெகாவாட்)	i) சாத்தார் நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (500 மெகாவாட்)/	i. ஆழியாறு நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (1000 மெகாவாட்) / கோயம்புத்தூர்
iii) சிகூர் நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (500 மெகாவாட்)	கன்னியாகுமரி	ii. பாலார்—
	ii) வெள்ளிமலை நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (500 மெகாவாட்) / கன்னியாகுமரி	பொரந்தலார் நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (1000 மெகாவாட்)/ திண்டுக்கல்
	iii) காரையார் நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (500 மெகாவாட்)/ திருநெல்வேலி	iii. ஆத்தார் நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (500 மெகாவாட்) / திண்டுக்கல்
		iv. மஞ்சளார் நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (500 மெகாவாட்)/ தேனி
		v. மேட்டூர் நீரேற்று புனல் மின் திட்டம் (500 மெகாவாட்)/ சேலம்

தொகுப்பு -I திட்டங்கள் -தொழில்நுட்ப மற்றும் பொருளாதார சாத்தியக்கூற்றின் அடிப்படையில் முன் சாத்தியக்கூறு அறிக்கை தயாரிப்பதற்கு M/s. NTPC Ltd., நொய்டா நிறுவனத்திற்கு, 25.1.2022 அன்று பணி ஆணை வழங்கப்பட்டுள்ளது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

தொகுப்பு - II & III திட்டங்கள் - தொழில்நுட்ப மற்றும் பொருளாதார சாத்தியக்கூற்றின் அடிப்படையில் முன் சாத்தியக்கூறு அறிக்கை தயாரிப்பதற்கு பெங்களூரில் உள்ள M/S TCE Ltd- பெங்களூர் நிறுவனத்திற்கு 25.1.2022 அன்று பணி ஆணை வழங்கப்பட்டுள்ளது.

முன் சாத்தியக்கூறு அறிக்கையானது ஏப்ரல் 2022-ல் முடிக்கப்பட வேண்டும்.

3. எண்ணூரில் 2,000 மெகாவாட் அளவிற்கு சிறிய அளவிலான திறன் கொண்ட (18 முதல் 20 மெகாவாட்) அதிக எண்ணிக்கையிலான எரிவாயு இயந்திர மின் திட்டங்கள் சாத்தியக்கூற்றின் அடிப்படையில் அமைத்தல்.

சென்னையில் அதிகரித்து வரும் மின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்கும், மரபுசாரா எரிசக்தியை ஒருங்கிணைக்கவும் சிறு அளவிலான திறன் கொண்ட (18 முதல் 20 மெகாவாட்) அதிக எண்ணிக்கையிலான இயந்திரங்களைக் கொண்டு 2,000 மெகாவாட் அளவிற்கு எரிவாயு இயந்திர மின் திட்டத்தினை சாத்தியக் கூறுகளின் அடிப்படையில் நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இந்த எரிவாயு திட்டத்திற்கு எண்ணூரில் அமைந்துள்ள இந்திய எண்ணெய்க் கழகத்தின் (M/S. IOCL) சேமிப்பு கிடங்கிலிருந்து மறுவாயுவாக்கும் திரவ நிலை எரிவாயுவினை (R-LNG) உபயோகப்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

சாத்தியக்கூறு அறிக்கை மற்றும் விரிவான திட்ட அறிக்கையை சமர்ப்பிப்பதற்கான ஆலோசகரை M/S. அகுதர்ம் இன்ஜினியரிங் கன்சல்டன்ட் (இந்தியா) லிமிடெட், சென்னை நியமித்து ஆணை 16.4.2022 அன்று வழங்கப்பட்டுள்ளது.

1.3 மின் தொடரமைப்பு

மாநிலத்தில் நகரமயமாக்கல், வணிக மற்றும் தொழில் துறை வளர்ச்சியின் காரணமாக அதிகரித்து வருகின்ற மின் தேவையை பூர்த்தி செய்வதற்காக தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் தற்போதுள்ள மின் தொடர் கட்டமைப்பை மேம்படுத்தியும், வலுப்படுத்தியும் மற்றும் புதிய மின் கட்டமைப்பை உருவாக்கியும் வருகின்றது. மேலும், சென்னை மெட்ரோ இரயில் திட்டம் பகுதி-2-ன் மின் தேவைகளை வழங்கிடவும், மாநிலத்தில் இரயில்வே

2022 ஏப்ரல் 26]

துறையின் மின்மயமாக்கல் திட்டங்களுக்கான மின் தேவைகளை வழங்கிடவும், தகவல் மையம் மற்றும் மின்சார வாகன உற்பத்தியில் செய்யப்படவுள்ள முதலீட்டின் அடிப்படையில் ஏற்படும் மின் தேவைகள் ஆகியவற்றை பூர்த்தி செய்வதற்காகவும், மின்தொடர் கட்டமைப்பை மேலும் மேம்படுத்துவது இன்றியமையாதது ஆகும். அதற்காக, தமிழ்நாடு மின்தொடரமைப்பு கழகம் பல்வேறு மின் அழுத்தங்களில் மின் திட்டங்களை செயல்படுத்தி வருகின்றது.

2021-22 ஆம் நிதியாண்டில், 4 எண்ணிக்கையிலான 230 கி.வோ துணை மின் நிலையங்கள் முறையே தமிழ்நாடு மின்சார வாரிய தலைமையகம் (வளிம காப்பு), திருப்பத்தூர், துவாக்குடி மற்றும் மாம்பலம் (வளிம காப்பு), 17 எண்ணிக்கையிலான 110 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள், 742.21 சுற்று கி.மீ அளவிலான மிக உயர் அழுத்த மின் பாதைகள், 2,035 எம்.வி.ஏ. மொத்த திறன் கொண்ட 110 எண்ணிக்கை/கூடுதல் மற்றும் மின்மாற்றியின் திறனை அதிகப்படுத்துதல், 375 எம்.வி.ஏ.ஆர் மொத்த திறன் கொண்ட, மிக உயர் மின் அழுத்த மின்தேக்கி வைப்பகம்/(Reactor) 3 எண்ணிக்கை மற்றும் 174 எம்.வி.ஏ.ஆர் அளவிற்கு மொத்த திறன் கொண்ட 21 எண்ணிக்கை உயர்மின் அழுத்த மின் தேக்கி வைப்பகம் (Capacitor) ஆகியவை தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்பு கழகத்தால் இயக்கத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டுள்ளன.

மின்னழுத்த நிலை	எண்ணிக்கை துணை மின் நிலையங்கள்.	மிக உயர் அழுத்த மின் பாதைகள் சுற்று கி.மீ
400 கி.வோ	016	4,590.02
230 கி.வோ	113 *	11,269.97
110 கி.வோ	931 **	20,526.77
66 கி.வோ	003	83.00
மொத்தம்	1,063	36,469.76

* - 1 எண்ணிக்கை மாம்பலம் 230 கி.வோ GIS 33 கி.வோ—ல் இருந்து மேம்படுத்தப்பட்டுள்ளது

** — 2 எண்ணிக்கை 110 கி.வோ புளியந்தோப்பு மற்றும் மேட்டுப்பட்டி 33 கி.வோ-லிருந்து மேம்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

1.3.1 765 கி.வோ மின் கட்டமைப்பினை மேம்படுத்துதல்

தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்பு கழகம், வட சென்னை (வளிம காப்பு) மற்றும் அரியலூர் ஆகிய இரண்டு இடங்களில் 765 கி.வோ துணை மின் நிலையங்களை 2022-23 ஆம் ஆண்டில் இயக்கத்திற்கு கொண்டு வர விரைவாக செயல்பட்டு வருகின்றது. மேலும், ஒரு 765 கி.வோ துணை மின் நிலையம் விருதுநகரில் அமைக்கப்பட்டு வருகின்றது.

விருதுநகர் 765 கி.வோ துணை மின் நிலையம் வழியாக சூரிய ஒளி மூலம் கிடைக்கப்பெறும் மின்சாரத்தினை வெளிகொணர்வதற்காக, கமுதி 400 கி.வோ துணை மின் நிலையத்திலிருந்து 60 கி.மீ நீளத்திற்கு ஒரு மின் பாதையும் மற்றொன்று தப்பகுண்டு 400 கி.வோ துணை மின் நிலையத்திலிருந்து 125 கி.மீ நீளத்திற்கு இரட்டை சுற்று மின் பாதைகள் அமைக்கப்பட்டு, இவற்றின் இணைப்பு புள்ளியிலிருந்து (Common Point) விருதுநகர் 765/400 கி.வோ துணை மின் நிலையத்திற்கு உள்ளீடு (Line in Line out) செய்யப்படவுள்ளது.

கோயம்புத்தூர், சேலம் மற்றும் மேட்டூர் பகுதிகளின் மின் கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்காகவும், வடசென்னை தொகுப்பு துணை மின் நிலையத்திலிருந்து மின்சாரத்தை அரியலூர் துணை மின் நிலையம் வழியாக கோயம்புத்தூர் பகுதிக்கு கொண்டு செல்வதற்காகவும் கோயம்புத்தூரில் ஒரு 765 கி.வோ துணை மின் நிலையம் நிறுவ திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அதற்கான கூடுதல் நிலம் கையகப்படுத்துவதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. கோயம்புத்தூர், 765 கி.வோ துணை மின் நிலையத்தை அரியலூர் 765 கி.வோ துணை மின் நிலையத்துடன் இணைப்பதற்காக, கோயம்புத்தூர் முதல் அரியலூர் வரையிலான 240 கி.மீ நீளத்தில் 765 கி.வோ, இரட்டை சுற்று மின்பாதை மற்றும் இடையார்பாளையம் 400 கி.வோ துணை மின் நிலையத்துடன் இணைப்பதற்கான 47 கி.மீ நீளத்தில் இரு சுற்று 400 கி.வோ மின்பாதை ஆகியவை அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. மேலும், இராசிபாளையம் மற்றும் பாலவாடி ஆகிய 400 கி.வோ துணை மின் நிலையங்களை கோயம்புத்தூர் 765 கி.வோ துணை மின் நிலையத்துடன் இணைப்பதற்காக, இராசிபாளையம் முதல் பாலவாடி வரையிலான 400 கி.வோ மின் பாதையை, கோயம்புத்தூர் 765 கி.வோ துணை மின் நிலையத்தில் உள்ளீடு (LIL) செய்வதற்காக, 30 கி.மீ, நீளத்திற்கு மின்பாதை அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

2022 ஏப்ரல் 26]

இந்த, 765 கி.வோ மின் கட்டமைப்பு மாநிலத்தின் மின் தொகுப்பின் நம்பகத்தன்மை மற்றும் ஒட்டுமொத்த செயல்பாடு ஆகியவற்றை மேம்படுத்த உதவும்.

1.3.2 400 கி.வோ. மின் கட்டமைப்பினை மேம்படுத்துதல்

சென்னை பெருநகரின் மின் கட்டமைப்பை உறுதியானதாகவும், நம்பகமானதாகவும் மற்றும் வலுவானதாகவும் மாற்றவும் சுமை மையங்களுக்கு மின்சாரத்தை கொண்டு செல்வதற்காகவும், 6 எண்ணிக்கையிலான 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள் முறையே தேர்வாய்கண்டிகை, கிண்டி(வளிம காப்பு), புளியந்தோப்பு (வளிம காப்பு), கொரட்டூர் (வளிம காப்பு), தரமணி (வளிம காப்பு) மற்றும் கோயம்பேடு (வளிம காப்பு) ஆகிய இடங்களில் அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

புளியந்தோப்பு (வளிம காப்பு) துணை மின் நிலையத்திற்கான பெரும்பாலான பணிகள் முடிவடைந்து விட்டன. இத்துணை மின் நிலையம் 2022-23 ஆம் ஆண்டில் இயக்கத்திற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. கொரட்டூர். (வளிம காப்பு) மற்றும் தரமணி (வளிம காப்பு) ஆகிய துணை மின் நிலைய பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இத்துணை மின் நிலையங்கள் 2023-24 ஆம் ஆண்டில் இயக்கத்திற்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன. தேர்வாய்கண்டிகை மற்றும் கிண்டி (வளிம காப்பு) ஆகிய துணை மின் நிலையங்கள் 400 கி.வோ. மின் அழுத்தத்தில் 2023-24 ஆம் ஆண்டில் இயக்கி வைக்கப்படும். மேலும், கோயம்பேடு (வளிம காப்பு), துணை மின் நிலையம் அமைப்பதற்கான பணிகள் ஒப்பந்தப்புள்ளி நிலையில் உள்ளன.

சென்னையைத் தவிர்த்து மாநிலத்தின் பல்வேறு மண்டலங்களில் 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள் வெள்ளாளவிடுதி, இடையார்பாளையம், ஒட்டப்பிடாரம் மற்றும் பரளி ஆகிய 4 இடங்களில் அமைப்பதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. மேலும், பசுமை வழித்தடத்தின்கீழ் முன்மொழியப்பட்ட சமூகரெங்கபுரத்தில் ஒரு துணை மின் நிலையமானது, பொருளாதார விவகாரங்கள் துறையின் (DEA) ஒப்புதலுடன் அமைக்கப்படும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. மேற்கண்ட திட்டங்கள் மின் கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கும், பசுமை எரிசக்தி முறையில் பெறப்படும் மின்சாரத்தை வெளிக்கொணர்வதற்கும் வழிவகை செய்யும்.

[2022 ஏப்ரல் 26]

1.3.3 230 கி.வோ மின் தொடர் கட்டமைப்பை மேம்படுத்துதல்

சென்னை மாநகரின் மின் கட்டமைப்பை 230 கி.வோ மின் அழுத்தத்தில் மேம்படுத்துவதற்காக மூன்று துணை மின் நிலையங்கள் முறையே திருவான்மியூர் (வளிம காப்பு) மறைமலைநகர் மற்றும் மாம்பாக்கம் ஆகிய இடங்களில் அமைப்பதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன, மேலும் ஆறு எண்ணிக்கையிலான துணை மின் நிலையங்கள் முறையே எண்ணூர் (வளிம காப்பு), கணேஷ் நகர் (வளிம காப்பு), கே.கே.நகர் (வளிம காப்பு), பல்லாவரம் (வளிம காப்பு) பஞ்செட்டி மற்றும் ஆவடி ஆகிய இடங்களில் அமைப்பதற்கான பணிகள் ஒப்பந்தப்புள்ளி கோரும் நிலையில் உள்ளன.

சென்னை மாநகரில் அமைக்கப்பட்டவுள்ள துணை மின் நிலையங்களை தவிர்த்து, மாநிலத்தின் பல்வேறு மண்டலங்களின் மின் கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்காகவும், இலகு இயக்கத்திற்காகவும் 16 எண்ணிக்கை 230 கி.வோ துணை மின் நிலையங்கள் மாநிலம் முழுவதும் அமைக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் தமிழ்நாட்டின் பல்வேறு மாவட்டங்களில் 8 எண்ணிக்கை துணை மின் நிலையங்களில் அதாவது, செல்வபுரம், ஈரோடு, நாங்குநேரி, நல்லூர், சாத்துமதுரை, காளிவேலம்பட்டி, கருப்பூர் மற்றும் வெம்பாக்கம் ஆகிய துணை மின் நிலையப் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

அனைத்து துணை மின் நிலையங்களையும் இயக்கி வைப்பதற்கான பணிகள் துரித முறையில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

1.3.4 வெளி நிதி நிறுவனங்களின் உதவியுடன் அமைக்கப்படவுள்ள மின் திட்டங்கள்

அ. ஜப்பானிய பன்னாட்டு கூட்டுறவு நிறுவன நிதியுதவியுடன் அமைக்கப்படும் திட்டங்கள் (JICA)

மின் தொடர் கட்டமைப்பை உருவாக்குவதற்காக ரூபாய் 3,572.93 கோடி கடன் உதவி JICA வின் அதிகார்வ பூர்வ மேம்பாட்டு உதவி கடனின் (ODA) கீழ் அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது. முதல் கட்டமாக, 5 எண்ணிக்கை 400 கி.வோ துணை மின் நிலையங்கள் மற்றும் 12 எண்ணிக்கை 230 கி.வோ துணை மின் நிலையங்களும், அதனுடன் கூடிய தொடரமைப்பு பாதைகளும் ரூ.2,494.67 கோடி

2022 ஏப்ரல் 26]

மதிப்பீட்டில் அமைப்பதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது. மொத்தம் 17 எண்ணிக்கையில், கிண்டி மற்றும் கொரடூர் வளிம் காப்பு துணை மின் நிலையங்களில் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இவை தவிர அனைத்து துணை மின் நிலைய பணிகளும் நிறைவு பெற்றுள்ளன. இதனை தொடர்ந்து மேலும், ரூ.1,168.30 கோடி மதிப்பீட்டிலான கூடுதல் மின் தொடரமைப்பு திட்டங்கள் JICA—வின் ஒப்புதல் பெறப்பட்டு, ஒப்பந்தப்புள்ளி நிலையில் உள்ளன.

ஆ. பசுமை வழித்தடம் பகுதி -I-ன்கீழ் அமைக்கப்படும் திட்டங்கள் (KfW) ஜெர்மன் நிதியுதவி

தேசிய மாசற்ற எரிசக்தி நிதியின் (NCEF) கீழ் ரூ.538.91 கோடி மானியமாகவும், ஜெர்மன் நிதியுதவியின் மிதவட்டிக் கடனாக 76 மில்லியன் யூரோவும் மீதம், மின் தொடரமைப்பு கழக பங்கு மூலதனத் தொகையாகவும் பெறப்பட்டு, ரூ.2,049.39 கோடி (GST உள்பட) மதிப்பீட்டில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி (பசுமை வழித்தடம்) மூலம் பெறப்படும் மின்சாரத்தை வெளிக்கொணர்வதற்காக மின் தொடரமைப்பு திட்டங்கள் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இத்திட்டத்தில், அரகூர் 230 கி.வோ துணை மின் நிலையம் முதல் ஈங்கூர் 230 கி.வோ துணை மின் நிலையம் வரையிலான 230 கி.வோ உயர் அழுத்த மின் பாதை அமைக்கும் பணியை தவிர்த்து அனைத்து பணிகளும் நிறைவு பெற்றுள்ளன.

இ. பசுமை வழித்தடம் பகுதி-II-ன்கீழ் அமைக்கப்படவிருக்கும் திட்டங்கள்

பசுமை வழித்தடத்தின் இரண்டாம் பகுதியின்கீழ், புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தித் துறையின் மானியத்துடன், திருநெல்வேலி மாவட்டம், சமூகரெங்கபுரத்தில் 400 கி.வோ துணை மின் நிலையம் ஒன்றும், கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில்—முப்பந்தல் மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டம்—பூலவாடி மற்றும் கொங்கல் நகரம் ஆகிய 3 இடங்களில் 230 கி.வோ துணை மின் நிலையங்கள் அமைக்க அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது. மேற்கண்ட துணை மின் நிலையங்களை அமைப்பதற்காக புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தித் துறை 33% மானியமாக, ரூபாய் 719.79 கோடி ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. மீதமுள்ள தொகையில் 47% ஜெர்மானிய நிதியுதவி வங்கியிடம் (KfW) கடனாகும் மற்றும் 20% மின் தொடர் அமைப்பு கழக பங்கு மூலதன தொகையாகும். பொருளாதார விவகாரங்கள்

[2022 ஏப்ரல் 26]

துறையிடமிருந்து (DEA) கடன் உதவி பெற அனுமதி கிடைக்க பெற்றவுடன் ஒப்பந்தப்புள்ளிகள் கோரப்படும்.

ஈ. சென்னை-கன்னியாகுமரி தொழில் பெரு வழித்தடத்தில் (CKIC) ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (Asian Development Bank) நிதி உதவியின்கீழ் அமைக்கப்படவிருக்கும் திட்டங்கள்

தென் மாவட்டங்களில் புதியதாக உற்பத்தி செய்யப்படும் கூடுதல் மின்சாரத்தையும், புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மூலம் பெறக்கூடிய மின்சாரத்தையும் வெளி கொணர்வதற்காகவும், சென்னை—கன்னியாகுமரி தொழில் பெரு வழித்தடத்தின் வடக்கு மற்றும் தெற்கு முனைகளுக்கு இடையிலான மின் கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்காகவும், விருதுநகரில் 765 கி.வோ. துணை மின் நிலையம், ஒட்டபிட்டாரத்தில் 400 கி.வோ. துணை மின் நிலையம் மற்றும் அதன் தொடர்பான மின் பாதைகளும் ரூபாய் 4,332.57 கோடி செலவில் அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. இத்திட்டத்திற்காக ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (Asian Development Bank) 451 மில்லியன் யு.எஸ் டாலர் நிதி உதவியும், தமிழக அரசு ரூபாய் 1,000 கோடி நிதி உதவியும் வழங்குகிறது.

ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (Asian Development Bank) நிதி உதவியுடன் தமிழ்நாடு மின் துறையில் நிறுவன மாற்றத்திற்கான ஆய்வு

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் (TANGEDCO) மற்றும் தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் (TANTRANSCO) ஆகிய இரு நிறுவனங்களின் ஒட்டுமொத்த திறனை மேம்படுத்த, ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி (ADB) நிதியுதவியுடன் விரிவான மேலாண்மை ஆய்வு செய்திட, ஆலோசகரை நியமித்து 25.10.2021 அன்று பணி ஆணை வழங்கப்பட்டு பணிகள் நடைப்பெற்று வருகின்றன.

1.3.5 தமிழ்நாடு முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு திட்டம் (TNIPP)

திட்டம்- 1

6 எண்ணிக்கையிலான மின் தொடரமைப்பு திட்டங்கள் ரூ.216.39 கோடி திட்ட மதிப்பில் தமிழ்நாடு முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு திட்டம்—1-ன்கீழ் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இத்திட்டங்கள், தமிழக அரசிடம் ரூ.195.23 கோடி நிதியுதவியாகவும், மீதமுள்ள ரூ.21.26 கோடி தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்பு கழகத்தின் பங்கு

2022 ஏப்ரல் 26]

மூலதன தொகையாகவும் பெறப்பட்டு செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இத்திட்டங்களிலுள்ள துணை மின் நிலையங்களில், முனுசாமி சாலை 110 கி.வோ வளிம காப்பு துணை மின் நிலைய பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. ஏனைய ஐந்து துணை மின் நிலைய பணிகள் நிறைவு பெற்றன.

திட்டம்- 2

ரூ.481.65 கோடி திட்ட மதிப்பிலான 15 எண்ணிக்கை மின் தொடரமைப்பு திட்டங்கள், முழு திட்ட மதிப்பீடும் தமிழக அரசிடம் நிதியுதவியாக பெற்று, தமிழ்நாடு முதலீட்டு ஊக்குவிப்பு திட்டம்—2—ன்கீழ் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. பணி ஆணை வழங்கப்பட்ட 12 திட்டங்களில் 8 திட்டங்களின் பணிகள் நிறைவு பெற்றுள்ளன. மீதமுள்ள நான்கு திட்ட பணிகள், முறையே பாப்பரம்பாக்கம் 110 கி.வோ. துணை மின் நிலையம், குஞ்சலம் 110 கி.வோ. துணை மின் நிலையம், திருவான்மியூரில் 230 கி.வோ வளிம காப்பு துணை மின் நிலையம் அமைத்தல் மற்றும் துவாக்குடி 230 கி.வோ துணை மின் நிலையத்தை சார்ந்த மின் தொடரமைப்பு நிறுவுதல் ஆகியவற்றில் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. மேலும், ஆவடி 230 கி.வோ துணை மின் நிலையம், பஞ்செட்டியில் 230 கி.வோ துணை மின் நிலையம் மற்றும் மதுரவாயிலில் வளிம காப்பு 110 கி.வோ துணை மின் நிலையம் ஆகியவை ஒப்பந்தப்புள்ளி நிலையில் உள்ளன.

1.3.6 நம்பகமான தகவல் தொடர்பு திட்டம்

இந்தத் திட்டத்தின் நோக்கம், தமிழ்நாட்டில் உள்ள அனைத்து 110 கி.வோ. மற்றும் அதற்கும் மேற்பட்ட துணை மின் நிலையங்களுக்கும் ஆப்டிகல் கிரவுண்ட் வயர் (OPGW) மூலம் நம்பகமான தகவல் தொடர்பும் மற்றும் தரவு பரிமாற்றமும் ரூ.479.84 கோடி மதிப்பீட்டில் செயல்படுத்துவதே ஆகும்.

தமிழ்நாட்டில் மேற்கண்ட திட்டத்தை செயல்படுத்த மின் அமைப்பு மேம்பாட்டு நிதியில் (PSDF) இருந்து ரூ.155.48 கோடி மானியத்தை மின் அமைச்சகம் அனுமதித்துள்ளது. இத்திட்டத்தின் மூலம் தமிழ்நாட்டில் 110 கி.வோ. மற்றும் அதற்கும் மேற்பட்ட துணை மின் நிலையங்களை இணைப்பதற்காக கூடுதல் உயர் அழுத்த கோபுரங்களில் (EHT) 10,770 கி.மீ. 48 fibre ஆப்டிகல் கிரவுண்ட் வயர் (OPGW) நிறுவுவதற்கான

[2022 ஏப்ரல் 26]

ஒப்பந்தத்தில், மொத்தமுள்ள 10,770 கி.மீ.யில், 7,296 கி.மீ. ஆப்டிகல் கிரவுண்ட் வயர் (OPGW) கொள்முதல் செய்யப்பட்டு, 5,179 கி.மீ. நிறுவப்பட்டுள்ளது. இதுவரை இத்திட்டத்திற்காக ரூ.67.53 கோடி செலவிடப்பட்டுள்ளது. இப்பணிகள் டிசம்பர் 2022-க்குள் முடிவடையும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

1.3.7 மின்தொடர் கட்டமைப்பை மேம்படுத்துவதற்கான திட்டங்கள்

மின்தொடர் கட்டமைப்பை மேலும் மேம்படுத்துவதற்கும், பொதுமக்களின் மின் தேவைகளை முழுமையாக பூர்த்தி செய்வதற்கும், இந்த அரசாங்கம், 2021—22 ஆம் ஆண்டில், புதிய துணை மின் நிலையங்களை நிறுவவும், தற்போது இயக்கத்திலுள்ள துணை மின் நிலையங்களை மேம்படுத்தவும் 171 மின் திட்டங்களை ரூ.2,104 கோடி மதிப்பீட்டிலும் மற்றும் தமிழ்நாட்டின் பல்வேறு மாவட்டங்களில் தற்போது இயக்கத்திலுள்ள துணை மின் நிலையங்களில் கூடுதல் மின் மாற்றிகள் அமைக்கவும் மற்றும் மின் மாற்றிகளின் திறனை மேம்படுத்தவும் (289 மின் திட்டங்களை) ரூ.679 கோடி மதிப்பீட்டில் அமைப்பதாக அறிவித்துள்ளது.

ஆறு மாத குறுகிய காலத்திற்குள் அறிவிக்கப்பட்ட 159 எண்ணிக்கையிலான 230 கிலோ வோல்ட், 110 கிலோ வோல்ட் & 33 கிலோ வோல்ட் புதிய துணை மின் நிலையங்கள் அமைக்கும் திட்டத்தில், 140 துணை மின் நிலையங்களுக்கு நிலம் கண்டறியப்பட்டு, அவற்றில் 89 துணை மின் நிலையங்களுக்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது. பன்னிரண்டு 33 கி.வோ துணை மின் நிலையங்களை 110 கி.வோ துணை மின் நிலையங்களாக தரம் உயர்த்துவதில் 4 துணை மின் நிலையங்களுக்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டு, ஒப்பந்தப்புள்ளி கோரும் நிலைகளில் உள்ளன.

மேலும், தற்போதுள்ள துணை மின் நிலையங்களில் கூடுதல் மின் மாற்றிகள் அமைக்கும் 289 திட்டங்களில், 260 திட்டங்களுக்கு நிர்வாக அனுமதி அளிக்கப்பட்டு, இதில் 53 திட்டங்கள் இயக்கிவைக்கப்பட்டுள்ளன. மீதமுள்ள திட்டங்களில் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. அனைத்து பணிகளையும் விரைவாக முடிப்பதற்கு தேவையான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இதன் மூலம் அனைத்து பகுதிகளிலும் மின் வழங்கல் சீராக பராமரிக்கப்படும். இத்திட்டங்கள் அடுத்த இரண்டு ஆண்டுகளில் நிறைவு பெறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

2022 ஏப்ரல் 26]

மின் தொடர் கட்டமைப்பை மேலும் மேம்படுத்துவதற்காக பல்வேறு மின்னழுத்தங்களில் 45 புதிய துணை மின் நிலையங்களை அமைப்பதற்கான பணிகளை விரைவு படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை இந்த அரசு எடுத்து வருகின்றது.

மொத்தமுள்ள 216 துணை மின் நிலைய திட்டங்களில், 23 எண்ணிக்கைக்கு நிலம் கண்டறியப்பட உள்ளது.

1.3.8 மின் தடங்கல் இல்லா உயர் மின் அழுத்த பராமரிப்பு பணிகள்

தமிழ்நாடு மின்சார வாரியத்தில் கடந்த 1957 ஆம் ஆண்டில் இருந்தே மின்னூட்டம் உள்ள உயர் மின் அழுத்த பாதைகளில் எவ்வித தடையுமின்றி பணியாளர்கள் மின் பாதையில் மின்னூட்டம் இருக்கும் போதே பணி புரியும் வகையில் உபகோட்டம் ஒன்று சென்னையினை தலைமையிடமாகக் கொண்டு நிறுவப்பட்டது.

இந்த தனித்துவம் வாய்ந்த அமைப்பின் பணி முக்கியத்துவத்தினை கருத்தில் கொண்டு, கோயம்புத்தூர், திருவலம், மதுரை, மற்றும் திருச்சி ஆகிய இடங்களில் உபகோட்டங்கள் நிறுவப்பட்டு அனைத்தும் நன்முறையில் செயல்பட்டு வருகின்றன.

சிறப்பம்சமாக, தமிழ்நாட்டில் கடந்த நிதி ஆண்டில் இவ்வகை சிறப்பு பணியாளர்களைக் கொண்டு பணியினை மேற்கொண்டதால் 151.02 மில்லியன் யூனிட்கள் (MU) இழப்பு தவிர்க்கப்பட்டுள்ளது.

1.3.9 மின்தொடரமைப்பு திட்டங்கள் சந்திக்கும் முக்கிய சவால்கள்

நிலம் கையகப்படுத்துவதில் ஏற்படும் தாமதத்தாலும் உயர் மின் அழுத்த பாதைகள் அமைப்பதற்கு பல்வேறு காரணங்களால் ஏற்படும் தாமதத்தாலும், பணிகளில் தாமதம் ஏற்படுகிறது, அவை வழி உரிமை சார்ந்த சிக்கல்கள், நில உரிமையாளர்களின் எதிர்ப்பு மற்றும் நீதிமன்ற தடையாணைகள், இரயில்வே துறை, தேசிய நெடுஞ்சாலை மற்றும் வனத் துறை ஆகிய துறைகளில் சட்டபூர்வ அனுமதி பெறுவதில் தாமதம் ஆகியவை காரணிகளாக உள்ளன.

[2022 ஏப்ரல் 26]

1.3.10 தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் தொடர்முயற்சியால் மத்திய மின் தொடரமைப்பில் பெரும் மூலதன முதலீடு குறைக்கப்பட்டு அதன்வாயிலாக மின் தொடரமைப்புக் கட்டணம் பெருமளவு தவிர்க்கப்பட்டது.

தென் மண்டல மாநிலங்களில் எதிர்பார்க்கப்படும் சுமார் 18.5 ஐகாவாட் திறனில் நிறுவப்பட இருக்கின்ற புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மின் உற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து மின்சாரத்தை கொண்டு செல்வதற்கான மின் தொடரமைப்பு திட்டம் ரூ.9,485 கோடி திட்ட மதிப்பீட்டில் மத்திய மின் தொடரமைப்புக் கழகத்தினால் முன்மொழிவு செய்யப்பட்டது. இத்திட்டத்திற்கு தொடர்புடைய மின் உற்பத்தி நிறுவனங்களோ பயனீட்டாளர்களோ கண்டறியப்படாத நிலையில், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் இத்திட்டத்திற்கு கடும் எதிர்ப்பு தெரிவித்தது.

இதுதொடர்பாக தென் மண்டல அதிகாரக் குழு (SRPC), மத்திய நிலைக் குழு மற்றும் மத்திய மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையம் ஆகிய நிறுவனங்களிடையே தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் மேற்கொண்ட தொடர்முயற்சிகளின் காரணமாக மத்திய தொடரமைப்புக் கழகமானது மேற்கண்ட திட்டத்தை 8 ஐகாவாட் அளவுக்கு குறைத்து, அதற்கான மூலதன திட்ட மதிப்பீட்டை ரூ.1628 கோடியாக குறைத்தது. இதன்மூலம் மிகப்பெரும் தேவையற்ற முதலீடு தவிர்க்கப்பட்டதால், மின் தொடரமைப்பு பயனீட்டுக் கட்டண வகையில் வருங்காலத்தில் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு மிகப் பெரும் நிதிச் சமை தவிர்க்கப்பட்டது.

1.4 மின் விநியோகம்

மின் விநியோக கட்டமைப்பு மின் தொடரமைப்பு கட்டமைப்பிலிருந்து, மின்னழுத்தம் மற்றும் கட்டமைப்பியல் ஆகியவற்றால் வேறுபடுகிறது. மின் விநியோகமானது உயரழுத்த மற்றும் தாழ்வழுத்த உட்கட்டமைப்பில் மின் கம்பிகள் வாயிலாகவும், நகர மற்றும் கடலோர பகுதிகளில் மின் புதைவடங்கள் வாயிலாகவும் வழங்கப்படுகிறது. கடைமுனை நுகர்வோர் வரை சீரான மின்சாரம் வழங்குவது முக்கிய குறிக்கோள் ஆகும்.

2022 ஏப்ரல் 26]

மின் விநியோக பிரிவு அதனுடைய 3.25 கோடி மின் நுகர்வோர்களுக்கும் 24 X 7 சீரான, நம்பத் தகுந்த, மற்றும் தடையில்லா மின்சாரம் அளிக்க அயராது பாடுபட்டு வருகிறது. மின் விநியோகமானது, 33/11 கி.வோ. துணை மின் நிலையம், 11/22 கி.வோ மின் விநியோக மின்மாற்றி, தாழ்வழுத்த மின் கம்பிகள் மற்றும் புதைவடங்களை உள்ளடக்கிய உயரழுத்த மற்றும் தாழ்வழுத்த உட்கட்டமைப்பு வாயிலாக வழங்கப்படுகிறது.

அதிகரித்து வரும் மின் நுகர்வினைக் கருத்தில் கொண்டு, அனைவருக்கும் தடையில்லா மின்சாரம் வழங்கும் பொருட்டு, மின் விநியோக கட்டமைப்பில் புதிய தொழிநுட்பம் மூலம் கட்டமைப்பை மறு சீரமைத்தல், மின் இழப்பை குறைத்தல், புயலால் சேதமடையாத மின் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல், மின்னழுத்த குறையை சீர் செய்யும் பொருட்டு புதிய மின்னூட்டிகளை நிறுவுதல், வெளிப்புற பழுதுகள் நீக்கும் பொருட்டு வளைய சுற்று தர அமைப்புகள் அமைத்தல் (Ring Main Units) மற்றும் விபத்துக்களைத் தவிர்க்கும் பொருட்டும், மக்களின் பாதுகாப்பிற்காகவும், பாதுகாப்பான மின் பாதைகள் அமைத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகளின் மூலம் மின் நுகர்வோர்களை திருப்திப்படுத்தும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகிறது. மேலும், பல்வேறு தகவல் தொழில்நுட்ப முன்முயற்சிகள் மூலம் மின் நுகர்வோர்கள் மின்வாரியத்தை சுலபமாக தொடர்புகொள்வதற்கு வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளன.

எரிசக்தி ஆற்றல் திறன் மற்றும் சேமிப்பை செயல்படுத்த மின் சிக்கன நடவடிக்கைகளும் செயல்முறைப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

1.4.1 முக்கிய அம்சங்கள்

2021-2022 ஆம் ஆண்டு, 26 எண்ணிக்கை 33 கே.வி. புதிய துணை மின் நிலையங்கள், 10 எண்ணிக்கை திறன் அதிகரித்தல், 10,258.75 கி.மீ தாழ்வழுத்த மின்பாதைகள், 6,429.83 கி. மீ உயரழுத்த மின் அழுத்த பாதைகள் மற்றும் 24,036 விநியோக மின் மாற்றிகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன. மேலும், புதிய மின் இணைப்புகள் 9.91 இலட்சம் நுகர்வோர்களுக்கு அளிக்கப்பட்டுள்ளது. 1.75 இலட்சம் துண்டிக்கப்பட்ட மின் இணைப்புகளும் மற்றும் தற்காலிக மின் இணைப்புகளும் உள்ளதால் 2021—22 ஆம் ஆண்டில் நுகர்வோரின் நிகர உயர்வு 8.16 இலட்சம் ஆகும்.

[2022 ஏப்ரல் 26]

மின் விநியோக கட்டமைப்பு	
33 கி.வோ. துணை மின் நிலையங்கள்	773 எண்ணிக்கை.
உயர் மின் அழுத்த பாதைகள் (HT)	1.88 இலட்சம் கி.மீ.
தாழ்வழுத்த மின் பாதைகள் (LT)	6.17 இலட்சம் கி.மீ.
மின் மாற்றிகள்	3.73 இலட்சம்
மின் நுகர்வோர்கள்	324.54 இலட்சம்

**31.3.2022 அன்று நிலவரப்படி வகைப்படுத்தப்பட்ட
(Categorywise) மின் பயனீட்டாளர்களின் விவரம்**

வ. எண்	வகையினம் (Category)	மொத்த எண்ணிக்கை (இலட்சத்தில்)	
		2020—21	2021—22
அ	உயர் அழுத்த மின் பயனீட்டாளர்கள்	0.1 (10,003 எண்ணிக்கை)	0.1 (10,417 எண்ணிக்கை)
ஆ	தாழ்வழுத்த மின் பயனீட்டாளர்கள்		
1	வீடுகள்	227.53	233.51
2	வணிகம்	35.37	36.27
3	தொழிற்சாலைகள்	7.38	7.55
4	விவசாயம்	21.81	22.87
5	குடிசைகள்	9.89	9.75
6	இதர இனம்	14.30	14.49
	மொத்தம்	316.38	324.54

1.4.2 தமிழகத்தில் 2021-22 ஆம் ஆண்டில் ஒரு இலட்சம் புதிய விவசாய மின் இணைப்புகள் வழங்கும் திட்டம் - ஒரு வரலாற்று சாதனை நிகழ்வு

உலகத்தில் எத்தனையோ தொழில்கள் இருந்தாலும், என்றும் உயர்ந்த, தலை சிறந்த தொழிலாக உழவு தொழிலே விளங்குகின்றது. விவசாயி சேற்றில் கால் வைத்தால் தான் நாம் அனைவரும்

2022 ஏப்ரல் 26]

சோற்றில் கை வைக்க முடியும். இதனை திருவள்ளூர் புகழ்பெற்ற கிழக்கண்ட திருக்குறள் மூலம் விளக்கியுள்ளார்.

“உழுதுண்டு வாழ்வாரே வாழ்வார் மற்றெல்லாம்
தொழுதுண்டு பின்செல் பவர்”

விவசாயிகளின் நலனை மேம்படுத்தும் நோக்குடன், மாநிலத்தில் விவசாய உற்பத்தியினை அதிகரித்து, விவசாய நிலப்பரப்பினை அதிகரிக்கவும் 1,00,000 புதிய விவசாய மின் இணைப்புகளை வழங்குவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படும் என 2021-22 ஆம் ஆண்டிற்கான மானியக் கோரிக்கையில் தமிழக சட்டப்பேரவையில் மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களின் வழிகாட்டுதலின்படி அறிவிக்கப்பட்டது.

மானியக் கோரிக்கை அறிவிப்பின் அடிப்படையில், மாண்புமிகு தமிழக முதல்வர் அவர்கள் ஓராண்டில் ஒரு இலட்சம் எண்ணிக்கை புதிய விவசாய மின் இணைப்புகள் வழங்கும் தொலை நோக்கு திட்டத்தை 23.9.2021 அன்று சென்னையில் தொடங்கி வைத்தார். மேலும், அன்றே 10 விவசாய பயனாளிகளுக்கு புதிய விவசாய மின் இணைப்பு அளிப்பதற்கான ஒப்புதல் ஆணையை மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்கள் நேரில் வழங்கினார்.

மாண்புமிகு மின்சாரம் மதுவிலக்கு மற்றும் ஆயத்தீர்வைத் துறை அமைச்சர் அவர்களின் ஆலோசனை மற்றும் வழிகாட்டுதலின் படி பணிகள் போர்க்கால் அடிப்படையில் துவங்கப்பட்டன. கொரோனா பெரும் தொற்று மற்றும் வடகிழக்கு பருவ மழையினால் ஏற்பட்ட இடர்பாடுகளுக்கு இடையிலும் விவசாய மின் இணைப்பு பணிகள், எவ்வித தொய்வும் இல்லாமலும், அரசின் கொள்கை முடிவை நிறைவேற்றும் எண்ணத்துடன் குறித்த காலத்தில் நிறைவேற்றுவதற்கு பல நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன.

கடந்த 2006 ஆம் ஆண்டு முதல் 2011 ஆண்டு வரையிலான ஐந்து ஆண்டுகளில், அதிகபட்சமாக 2,09,910 எண்ணிக்கை விவசாய மின் இணைப்புகள் தமிழ்நாட்டில் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இதில், 2010-11 ஆம் ஆண்டில் அதிகபட்ச எண்ணிக்கையாக 77,158 எண்ணிக்கை விவசாய மின் இணைப்புகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

2011 ஆம் ஆண்டு முதல் 2021 ஆம் ஆண்டு வரை, ஒவ்வொரு வருடமும் 10,000 முதல் அதிகபட்சமாக 47,671 வரையிலான விவசாய மின் இணைப்புகள் மட்டுமே, அதாவது ஒரு வருடத்தில் சராசரியாக 22,100 மட்டுமே வழங்கப்பட்டன.

[2022 ஏப்ரல் 26]

31.3.2021 நிலவரப்படி, பல்வேறு பிரிவுகளின்கீழ் மொத்தம் 4,52,777 எண்ணிக்கை விவசாய விண்ணப்பங்கள் நிலுவையில் இருந்தன.

ஏற்கெனவே அடைந்த இலக்கை விட அதிகமாக 2021-22 ஆம் ஆண்டில் 1,00,000 விவசாய மின் இணைப்புகள் வழங்க மாண்புமிகு தமிழக முதல்வர் அவர்களால் முடிவு செய்யப்பட்டு சட்டசபையில் அறிவிக்கப்பட்டதன் தொடர்ச்சியாக, துரிதமாக மின் இணைப்பு வழங்குவதற்கான பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

விடுவிக்கப்பட்ட விண்ணப்பங்களின் விவரம்:

வ. எண்	வகை	விளக்கம்	விடுவிக்கப்பட்ட விண்ணப்பங்களின் எண்ணிக்கை
1	சாதாரண வரிசை	31.3.2013 வரை நிலுவையிலுள்ள விண்ணப்பங்கள் விடுவிக்கப்பட்டன.	1,18,426
2	சுயநிதி திட்டம் ரூ.10,000	2013—14 ஆம் ஆண்டில் பதிவு செய்யப்பட்டு நிலுவையிலுள்ள விண்ணப்பங்கள் விடுவிக்கப்பட்டன.	11,642
3	சுயநிதி திட்டம் ரூ.25,000	31.3.2018 வரை பதிவு செய்யப்பட்டு நிலுவையிலுள்ள விண்ணப்பங்கள் விடுவிக்கப்பட்டன.	68,814
4	சுயநிதி திட்டம் ரூ.50,000	31.3.2018 வரை பதிவு செய்யப்பட்டு நிலுவையிலுள்ள விண்ணப்பங்கள் விடுவிக்கப்பட்டன.	1,09,767

2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	வகை	விளக்கம்	விடுவிக்கப்பட்ட விண்ணப்பங்களின் எண்ணிக்கை
5	தட்கல் சுயநிதி திட்டம்	ஏற்கெனவே நிலுவையில் உள்ள விண்ணப்பங்கள். மேலும் விண்ணப்பித்துள்ள பளுவிற்கு தக்கவாறு தொகையை செலுத்த விருப்பம் உள்ள, பதிவு செய்யப்பட்ட விண்ணப்பதாரர்களுக்கு மின் இணைப்பு வழங்கப்படும். 2021-22 ஆம் ஆண்டு முதல் இதுவரை 18,320 விண்ணப்பங்கள் விடுவிக்கப்பட்டுள்ளன.	12,742
6	அரசு திட்டங்கள்	எந்த இலக்கும் இன்றி தற்போது வரை பதிவு செய்யப்பட்டு, நிலுவையிலுள்ள அனைத்து விண்ணப்பங்கள்.	1,075
		மொத்தம்	3,22,466

களப் பொறியாளர்கள் மற்றும் பணியாளர்களின் அயராத முயற்சியாலும் மாண்புமிகு மின்சாரம், மதுவிலக்கு மற்றும் ஆயத்தீர்வைத் துறை அமைச்சர் மற்றும் தலைமையகத்தின் தொடர் கண்காணிப்பு மற்றும் அறிவுறுத்தலினாலும் ஒரு இலட்சம் விவசாய மின் இணைப்புகள் என்ற இலக்கினை சரியான நேரத்தில் அடைய முடிந்தது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

எடுக்கப்பட்ட துரித நடவடிக்கைகளின் மூலம் புதிதாக வழங்கப்பட்ட 1 இலட்சம் விவசாய மின் இணைப்புகள் மூலம் 2.13 இலட்சம் ஏக்கர் விவசாய நிலங்கள் கூடுதலாக பாசன வசதி பெற்றுள்ளன

மாவட்ட வாரியாக 1.4.2021 முதல் 31.3.2022 வரை வழங்கப்பட்ட விவசாய மின் இணைப்புகளின் விவரம்

வ எண்	மாவட்டத்தின் பெயர்	சாதாரண வரிசை	திருத்தப் பட்ட சுயநிதி திட்டம் ரூ.10,000/	திருத்தப் பட்ட சுயநிதி திட்டம் ரூ.25,000/	திருத்தப் பட்ட சுயநிதி திட்டம் ரூ.50,000/	தட்கல் விரைவு திட்டம்	தட்கல் விரைவு திட்டம்	அரசு நிதிகள்	மொத்தம்
1	அரியலூர்	1217	8	12	10	554	82	11	1894
2	செங்கல்பட்டு	536	27	0	27	22	55	0	667
3	சென்னை	0	0	0	0	0	0	0	0
4	கோயம்புத்தூர்	2988	19	263	270	989	1098	0	5627
5	கடலூர்	1074	0	59	153	47	204	16	1553
6	தருமபுரி	5056	321	186	335	438	413	36	6785
7	திண்டுக்கல்	4549	90	8	61	627	545	36	5916
8	சுரோடு	1297	40	67	581	733	947	4	3669
9	கள்ளக்குறிச்சி	4828	23	1	11	79	292	146	5380
10	காஞ்சிபுரம்	515	43	1	26	24	46	7	662
11	கன்னியாகுமரி	223	8	0	47	0	23	0	301
12	கரூர்	2139	8	16	30	220	391	3	2807
13	கிருஷ்ணகிரி	4697	169	407	182	993	448	10	6906
14	மதுரை	1857	14	40	152	173	244	4	2484
15	மயிலாடுதுறை	610	8	0	0	102	10	23	753
16	நாகப்பட்டினம்	117	1	0	0	3	0	0	121
17	நாமக்கல்	1730	18	82	140	487	371	1	2829
18	பெரம்பலூர்	1497	0	0	0	79	107	2	1685
19	புதுக்கோட்டை	1851	41	0	12	467	194	10	2575
20	ராமநாதபுரம்	246	23	5	5	49	30	8	366
21	ராணிப்பேட்டை	1571	94	78	274	16	89	25	2147
22	சேலம்	2777	37	64	157	110	466	2	3613
23	சிவகங்கை	1682	5	1	37	449	174	15	2363
24	தென்காசி	1262	150	155	252	10	334	9	2172
25	தஞ்சாவூர்	2219	60	28	22	791	273	5	3398
26	நீலகிரி	84	2	0	11	43	119	0	259
27	தேனி	967	9	4	8	533	200	7	1728
28	திருப்பத்தூர்	580	22	278	168	48	88	1	1185

2022 ஏப்ரல் 26]

வ எண்	மாவட்டத்தின் பெயர்	சாதாரண வரிசை	திருத்தப் பட்ட சுயநிதி திட்டம் ரூ.10,000/	திருத்தப் பட்ட சுயநிதி திட்டம் ரூ.25,000/	திருத்தப் பட்ட சுயநிதி திட்டம் ரூ.50,000/	தட்கல் விரைவு சுயநிதி திட்டம்	தட்கல் விரைவு சுயநிதி திட்டம் 21-22	அரசு திட்ட ங்கள்	மொத்தம்
29	திருச்சிராப் பள்ளி	2455	0	0	1	414	211	34	3115
30	திருநெல்வேலி	493	59	11	89	64	531	2	1249
31	திருப்பூர்	4968	13	113	208	1214	1054	2	7572
32	திருவள்ளூர்	2444	6	36	167	45	110	3	2811
33	திருவண்ணா மலை	5751	14	129	231	93	285	24	6527
34	திருவாரூர்	1044	41	0	0	196	43	0	1324
35	தூத்துக்குடி	277	4	0	12	136	321	0	750
36	வேலூர்	915	86	147	300	30	85	4	1567
37	விழுப்புரம்	3779	10	59	142	121	231	24	4366
38	விருதுநகர்	516	7	1	10	180	151	9	874
	ஒட்டு மொத்தம்	70811	1480	2251	4131	10579	10265	483	100000

1,00,000 புதிய விவசாய மின் இணைப்புகள் வழங்குவதற்காக தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தால் ரூபாய் 803.19 கோடி மதிப்பீட்டில் அதன் மின் கட்டமைப்பு மேம்படுத்தப்பட்டது.

விவசாய மின் இணைப்புகளுக்கான மானியமாக மாண்புமிகு தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையம் நிர்ணயித்த தொகையான ஒரு குதிரைத்திறனுக்கு ஒரு வருடத்திற்கு ரூபாய் 2,875 என்ற அடிப்படையில் அரசு வழங்கி வருகிறது.

விவசாய மின் இணைப்புகளுக்காக 2021—22 ஆம் ஆண்டில் தமிழக அரசு வழங்கிய மானியத் தொகை ரூபாய் 4,875 கோடி ஆகும்.

தற்பொழுது வழங்கப்பட்டுள்ள 1,00,000 எண்ணிக்கை விவசாய மின் இணைப்புகளுக்காக தமிழக அரசு கூடுதல் மானியத் தொகையாக ரூபாய். 181.13 கோடி ஒவ்வொரு ஆண்டும் வழங்கும்.

தமிழக அரசின் ஒரு இலட்சம் விவசாய மின் இணைப்புகள் வழங்கும் தொலைநோக்கு முடிவானது முன்னோடியில்லாத, வரலாற்று சாதனையாகும்.

1.4.3 வடகிழக்கு பருவ மழை 2021

நவம்பர் மற்றும் டிசம்பர் 2021 மாதங்களில் வடகிழக்கு பருவமழை காரணமாக தமிழ்நாடு பெருமழையை சந்திக்கும்.

[2022 ஏப்ரல் 26]

நேர்ந்தது. இந்த வரலாறு காணாத பெருமழையால் சென்னை, செங்கல்பட்டு, காஞ்சிபுரம், திருவள்ளூர், வேலூர், ராணிப்பேட்டை, திருநெல்வேலி மற்றும் கன்னியாகுமரி மாவட்டங்கள் கடுமையாக பாதிக்கப்பட்டன.

இந்த பெருமழையின் காரணமாக மின் தொடரமைப்பு மற்றும் மின் விநியோகத்தின் மின்சார உள்கட்டமைப்புகள் கடும் சேதமடைந்தன. சேதமடைந்த மின் விநியோக கட்டமைப்புகளின் விவரங்கள் பின்வருமாறு:

வ எண்	பொருள்	எண்ணிக்கை
1	சேதமடைந்த மொத்த மின்கம்பங்கள்	5,285 எண்ணிக்கை
2	சேதமடைந்த மொத்த மின்கடத்திகள்	163 கி.மீ.
3	சேதமடைந்த மொத்த பகிர்மான மின்மாற்றிகள்	583 எண்ணிக்கை
4	சேதமடைந்த மொத்த துணை மின் நிலையங்கள்	14 எண்ணிக்கை

3 அடிக்கு மேல் வெள்ளநீர், சேறு, இடைவிடாத மழை மற்றும் அணுக முடியாத பகுதிகள் போன்ற கடினமான பணிச் சூழலிலும், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தில் இருக்கும் அலுவலர்கள் மற்றும் பணியாளர்களால் கடுமையான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு, பாதிக்கப்பட்ட நுகர்வோருக்கு உடனடியாக மின் விநியோகம் செய்யப்பட்டது.

மின்சார உட்கட்டமைப்பை தற்காலிகமாக சீரமைக்க தமிழக அரசு ரூபாய் 15 கோடியை வழங்கியுள்ளது.

1.4.4 மின் பெட்டிகள் மற்றும் உயரழுத்த மின் மாற்றிகளின் அடித்தளத்தை உயர்த்தும் பணிகள்

மழை காலங்களில் தண்ணீர் தேங்கும் பகுதிகளில் மின் விநியோகத் தடையைக் குறைப்பதற்கு, மின்மாற்றியின் அடித்தளம் மற்றும் மின் பெட்டிகளின் உயரத்தை தரையிலிருந்து ஒரு மீட்டர் உயர்த்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு அதற்கான பணிகள் சுமார் 75% முடிவடைந்திருக்கின்றன.

2022 ஏப்ரல் 26]

இதுவரை உயர்த்தப்பட்ட மின் பெட்டிகள்

தண்ணீர் தேங்கும் பகுதிகளில் கண்டறியப்பட்ட 1,420 எண்ணிக்கை மின்பெட்டிகளை உயர்த்தும் பணிகளில் இதுவரை 1,339 எண்ணிக்கை (94.30%) மின்பெட்டிகளை சென்னை மையம் வடக்கு, மேற்கு, தெற்கு—I மற்றும் II ஆகிய மின் பகிர்மான வட்டங்களில் உயர்த்தப்பட்டுள்ளன. மீதமுள்ள 81 எண்ணிக்கை மின்பெட்டிகளை உயர்த்தும் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன, அவை விரைவில் முடிக்கப்படும்.

உயரழுத்த மின் மாற்றிகளின் அடித்தளத்தை உயர்த்தும் பணிகள்

வடகிழக்கு பருவமழைக்குப் பிறகு, 115 இடங்களில் மின்மாற்றிகளின் அடித்தளத்தை உயர்த்தி அமைக்கும் பணிகள் கண்டறியப்பட்டு இதுவரை 12 எண்ணிக்கை உயரழுத்த மின்மாற்றிகளின் அடித்தளத்தை உயர்த்தும் பணிகள் கீழ்க்கண்ட துணை மின் நிலையங்களில் நிறைவடைந்திருக்கின்றன.

- i. எழும்பூர் 33/11 kV SS - 2 எண்ணிக்கை.
- ii. பி & சி மில் 33/11 kV SS - 2 எண்ணிக்கை.
- iii. பெரியார் நகர் 33/11 kV SS - 1 எண்ணிக்கை
- iv. கோயம்பேடு மார்க்கெட் 33/11 kV SS-1 எண்ணிக்கை
- v. சாந்தி காலனி 33/11 kV SS - 1 எண்ணிக்கை
- vi. பெருங்குடி 110/33/11 kV SS - 1 எண்ணிக்கை
- vii. முடிச்சூர் 33/11 kV SS - 1 எண்ணிக்கை
- viii. கே.கே.நகர் 110/33—11 kV SS— 2 எண்ணிக்கை மற்றும்
- ix. கோடம்பாக்கம் 110/33—11 kV SS— 1 எண்ணிக்கை

5 எண்ணிக்கை உயரழுத்த மின் மாற்றிகளின் அடித்தளத்தை உயர்த்தும் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன, அவை விரைவில் முடிக்கப்படும். மீதமுள்ள பணிகள் பல்வேறு கட்ட முன்னேற்றத்தில் உள்ளன.

[2022 ஏப்ரல் 26]

1.4.5 ஒருங்கிணைந்த மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின்கீழ் புதிய மின்மாற்றிகளை நிறுவி குறைந்த மின் அழுத்தத்தை சரி செய்தல்

வீடுகள் மற்றும் வணிக நிறுவனங்களில், மின் நுகர்வோர்கள் தாமாகவே மின் சாதனங்களைக் கூடுதலாக இணைப்பதால், விநியோக மின்மாற்றியில் இணைக்கப்பட்ட மின்பளு அதிகரிக்கிறது. இதனால் காலை மற்றும் மாலை உச்ச பயன்பாட்டு நேரங்களில் நுகர்வோர்கள் மின் உபகரணங்களை அதிக அளவில் பயன்படுத்தும் போது மின்மாற்றியில் அதிக மின்சுமை ஏற்பட்டு பழுதடைய நேரிடுகிறது. இதனால் மின்விநியோகத்தில் தவிர்க்கமுடியாத சூழ்நிலையில் அதிக நேர மின்தடை ஏற்பட்டு மின் நுகர்வோர்களுக்கு சிரமத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

அதேபோன்று, தாழ்வழுத்த மின் பாதையின் அதிக நீளத்தினால் கடைமுனையில் உள்ள நுகர்வோர்களுக்கு சில இடங்களில் குறைந்த மின் அழுத்தம் நிலவி வந்தது.

எனவே, இந்த இடர்களைக் களையும் பொருட்டு, ஒருங்கிணைந்த மேம்பாட்டுத் திட்டம் ஜூலை 2021-ல் வகுக்கப்பட்டு தமிழகத்தின் அனைத்து பகுதிகளிலும் கள ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதில் 5,705 இடங்களில் உள்ள மின்மாற்றிகளில் மின் சுமை அதிகமாக உள்ளது எனவும் 3,200 இடங்களில் மின்மாற்றிகளில் குறைந்த மின்னழுத்தம் நிலவுவதாகவும் மொத்தம் 8,905 இடங்களில் கண்டறியப்பட்டது.

இவ்வாறு கண்டறியப்பட்ட மொத்தம் 8,905 மின்மாற்றிகளில் திருச்சி, வேலூர் மற்றும் விழுப்புரம் ஆகிய மண்டலங்களில் அதிக அளவில் மின்மாற்றிகளின் மின் சுமை அதிகமாகவும், குறைந்த மின்னழுத்தம் நிலவுவதாகவும் தெரிய வந்தது.

8,905 கூடுதல் மின்மாற்றிகள் நிறுவும் ஒருங்கிணைந்த மேம்பாட்டு திட்டப் பணிகள் மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் ஆகஸ்ட் 2021-ல் துவக்கி வைக்கப்பட்டது.

234 சட்டமன்ற தொகுதிகள் அனைத்திலும், கள நிலவரத்தின் அடிப்படையில் புதிய மின்மாற்றிகளை நிறுவும் பணிகள், தேவையான உயரழுத்த மற்றும் தாழ்வழுத்த மின்பாதைகள் நிறுவும் பணிகளுடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது. வெவ்வேறு திறனுள்ள விநியோக மின்மாற்றிகள் நிறுவப்பட்டு, மின் பளுக்கள்

2022 ஏப்ரல் 26]

பகிர்வு செய்யப்பட்டு ரூபாய் 743.86 கோடி மதிப்பீட்டில் மின் கட்டமைப்புகள் இயக்கத்திற்கு கொண்டு வரப்பட்டுள்ளன. இதன் மூலம் 652 எம்.வி.ஏ கூடுதல் மின்திறன் மின் கட்டமைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அதிக மின்பளு மற்றும் குறைந்த மின்னழுத்தத்தை சரி செய்ய நிறுவப்பட்ட மின்மாற்றிகளின் விவரம் மாவட்டங்கள் வாரியாக

வ. எண்	மாவட்டத்தின் பெயர்	நிறுவப்பட்ட மின்மாற்றிகள்			பயனடைந்தோர்
		அதிக மின்பளு	குறைந்த மின்னழுத்தம்	மொத்தம்	
1	சென்னை	227	14	241	9446
2	திருவள்ளூர்	180	127	307	4622
3	காஞ்சிபுரம்	90	47	137	2078
4	செங்கல்பட்டு	121	51	172	2472
5	கோயம்புத்தூர்	113	41	154	4524
6	திருப்பூர்	43	16	59	1666
7	நீலகிரி	29	20	49	1444
8	ஈரோடு	54	51	105	3015
9	நாமக்கல்	43	19	62	2339
10	சேலம்	244	71	315	10312
11	திண்டுக்கல்	144	99	243	6908
12	மதுரை	35	119	154	5814
13	இராமநாதபுரம்	74	95	169	6687
14	சிவகங்கை	69	35	104	4008
15	தேனி	141	43	184	6751
16	திருநெல்வேலி	31	33	64	1354
17	தென்காசி	44	4	48	679
18	தூத்துக்குடி	92	104	196	2977
19	விருதுநகர்	19	26	45	696
20	கன்னியாகுமரி	98	102	200	2312

[2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	மாவட்டத்தின் பெயர்	நிறுவப்பட்ட மின்மாற்றிகள்			பயனடைந்தோர்
		அதிக மின் பளு	குறைந்த மின்னழுத்தம்	மொத்தம்	
21	திருச்சிராப்பள்ளி	267	83	350	8063
22	தஞ்சாவூர்	427	247	674	18835
23	புதுக்கோட்டை	335	132	467	10655
24	பெரம்பலூர்	118	128	246	6108
25	அரியலூர்	95	102	197	4249
26	கரூர்	102	122	224	3968
27	திருவாரூர்	92	68	160	3810
28	நாகப்பட்டினம்	67	94	161	3750
29	மயிலாடுதுறை	141	64	205	4133
30	தருமபுரி	271	105	376	10913
31	கிருஷ்ணகிரி	245	169	414	13752
32	திருப்பத்தூர்	198	163	361	7305
33	வேலூர்	376	256	632	17008
34	ராணிப்பேட்டை	186	116	302	9655
35	கடலூர்	201	60	261	8274
36	திருவண்ணாமலை	234	0	234	6564
37	விழுப்புரம்	262	95	357	12820
38	கள்ளக்குறிச்சி	197	79	276	8822
	ஒட்டு மொத்தம்	5705	3200	8905	238788

அதிக மின் சுமையுள்ள 5,705 மின்மாற்றிகளில், மின் பளுக்கள் பகுப்பு செய்யப்பட்டதன்மூலம் அப்பகுதியிலுள்ள அனைத்து மின்மாற்றிகளிலும் இணைக்கப்பட்டுள்ள மின் பளுக்கள், அவற்றின் அனுமதிக்கப்பட்ட திறன் வரம்புக்குள் கொண்டு வரப்பட்டு, அனைவருக்கும் ஒரே சீராக தடையில்லா மின்சாரம் வழங்கப்பட்டு வருகிறது.

குறைந்த மின்னழுத்தத்தை சரி செய்வதற்கு கூடுதலாக 3,200 புதிய மின்மாற்றிகள் நிறுவியதன் மூலம் தாழ்வழுத்த மின் பாதையின் நீளம் குறைந்து மின்னழுப்பு வெகுவாகக் குறைந்துள்ளது.

2022 ஏப்ரல் 26]

தற்பொழுது, கிராமப்புறங்கள் உட்பட கடைமுனை நுகர்வோர் வரை அனைத்து நுகர்வோர்களுக்கும் சீரான மின்னழுத்தத்தில் மின் விநியோகம் வழங்கப்படுகிறது.

**மின்திறன் வாரியாக நிறுவப்பட்ட விநியோக,
மின்மாற்றிகளின் விவரம்**

வ. எண்	மின்திறன் (கே.வி.ஏ)	எண்ணிக்கை
1	500	43
2	250	176
3	200	32
4	100	2,529
5	63	4,568
6	50	1
7	40	43
8	25	1,446
9	16	66
10	10	1
	மொத்தம்	8,905

இவ்வாறு 234 சட்டமன்ற தொகுதிகளிலும் நிறுவப்பட்ட 8,905 மின்மாற்றிகளில் உள்ள நுகர்வோர்களுக்கு, தற்போது சரியான மின்னழுத்தத்தில், தடையில்லாத மின்சாரம் வழங்கப்படுகிறது. மாநிலத்தின் மற்ற பகுதிகளிலும் இது போன்ற களப் பணி ஆய்வுகள் தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்டு, தேவைப்படும் இடங்களில் புதிய மின்மாற்றிகள் நிறுவ நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகிறது.

1.4.6 மின்னகம்

தமிழ்நாட்டில் அதிகரித்து வரும் மின் தேவையினை கருத்திற் கொண்டும், மின் நுகர்வோர்களிடமிருந்து பெறப்படும் மின்சாரம் சம்பந்தமான புகார்களுக்கு உடனடி தீர்வு காணும் பொருட்டும், தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்பு கழக மைய அலுவலகத்தில்

[2022 ஏப்ரல் 26]

மையப்படுத்தப்பட்ட மின் நுகர்வோர் சேவை மையமான "மின்னகம்" எனும் மின் நுகர்வோர் சேவை மையத்தினை மாண்புமிகு தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் அவர்கள் கடந்த 20.6.2021 அன்று தொடங்கி வைத்தார்.

தமிழ்நாடெங்கும் உள்ள அனைத்து மின் நுகர்வோர்களிடமிருந்து புகார்களை பெறுவதற்காக அமைக்கப்பட்ட "மின்னகத்தின்" தமிழகம் முழுவதிற்குமான கைபேசி எண் 94987 94987 ஆகும். இந்த அலைபேசி எண்ணில் தமிழ்நாட்டு மக்கள் அனைவரும் மின்சாரம் சம்பந்தமான எவ்வித புகார்களையும் பதிவு செய்ய முடியும். 37 வகையான புகார்களை மின்னகம் மூலம் பதிவு செய்ய முடியும்.

இந்த "மின்னகமானது" சென்னை தலைமையகத்தில் நாளொன்றிற்கு முறைப் பணி அடிப்படையில் மூன்று முறைப் பணிகளாக, முறைப் பணி ஒன்றிற்கு 69 நபர்களைக் கொண்டு இயங்கி வருகிறது. சென்னை தலைமையிடம் தவிர்த்து தமிழ்நாடெங்கும் இருக்கக்கூடிய 44 மின் பகிர்மான வட்ட தலைமை அலுவலங்களில் பொதுமக்களிடமிருந்து புகார்களை பெறுவதற்காக சுழற்சி அடிப்படையில் நாளொன்றிற்கு மூன்று நபர்களும், பகல் நேரத்தில் கூடுதலாக ஒரு நபர் வீதமும் மின் நுகர்வோர்களிடமிருந்து புகார்களை பெற்று 24x7 மணி நேரமும் செயல்பட்டு அப்புகார்களை உடனடியாக தீர்த்து வைக்கிறது.

பெறப்பட்ட புகார்கள் அனைத்தும் சரிசெய்யப்பட்டு விட்டனவா என்று புகார் கூறியவரிடம் உறுதி செய்யப்பட்ட பின்னரே புகார்கள் முடிவுக்கு கொண்டு வரப்படுகின்றன.

மாண்புமிகு முதலமைச்சர் அவர்களால் தொடங்கி வைக்கப்பட்ட "மின்னகம்" மின் நுகர்வோர் சேவை மையமானது தொடங்கிய நாள் முதல் இன்று வரை தமிழ்நாட்டு மக்களுக்கு அளப்பறிய சேவை செய்து வருகிறது. "மின்னகம்" தொடங்கிய 20.6.2021 முதல் 31.3.2022 வரை பெறப்பட்ட புகார்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 7,21,274 ஆகும். அவற்றுள் 7,19,420 புகார்களுக்கு தீர்வுகள் காணப்பட்டிருக்கின்றன. இது மொத்த சதவீதத்தில் 99.74% ஆகும்.

பொதுமக்கள் கூறும் புகார்கள் அனைத்திற்கும் உடனடியாக தீர்வுகள் "மின்னகம்" மூலம் பெறப்படுவதால் தொடங்கிய நாள் முதல் இன்று வரை "மின்னகம்" பொதுமக்களிடம் மிகுந்த வரவேற்பினை பெற்றிருக்கிறது.

2022 ஏப்ரல் 26]

1.4.7 ஒருங்கிணைந்த மின் பராமரிப்பு திட்டம்

மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சரின் வழிகாட்டுதலின் அடிப்படையில் ஒருங்கிணைந்த மின் பராமரிப்பு திட்டத்தின்கீழ், தமிழகம் முழுவதும் 10 நாட்கள் 19.6.2021 முதல் 28.6.2021 வரை பராமரிப்பு பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டதைத் தொடர்ந்து, வழக்கமான பராமரிப்பு பணிகளானது, பொதுமக்களுக்கு ஊடகங்கள் வாயிலாக தெரிவிக்கப்பட்ட பிறகு மின்கட்டமைப்பு மற்றும் மின் பாதைகளில் மேற்கொள்ளப்பட்டு பணிகள் முடிந்தவுடன் உடனடியாக மின்சாரம் வழங்கப்பட்டது.

1.7.2021 முதல் 31.3.22 வரை கீழ்க்கண்ட பராமரிப்பு பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

வ. எண்	பராமரிப்பு பணிகளின் விவரம்	அலகு	மொத்த எண்ணிக்கை
1	அகற்றப்பட்ட மரக் கிளைகள்	இடங்கள்	7,07,563
2	மாற்றப்பட்ட பழுதடைந்த மின் கம்பங்கள்	எண்ணிக்கை	21,129
3	தாழ்வாக செல்லும் மின் கம்பிகளை சரிசெய்தல்	இடங்கள்	64,562
4	பராமரிக்கப்பட்ட மின் பெட்டிகள்	எண்ணிக்கை	22,645
5	பராமரிக்கப்பட்ட விநியோக மின்மாற்றிகள் (DT)	எண்ணிக்கை	94,847
6	மின்மாற்றி கட்டமைப்பு மற்றும் வளையச் சுற்றுத்தர அமைப்பு (RMU) பராமரிப்பு	எண்ணிக்கை	17,291
7	உயரழுத்த புதைவட பழுது நீக்கம்	இடங்கள்	3,414
8	தாழ்வழுத்த புதைவட பழுது நீக்கம்	இடங்கள்	29,745
	மொத்த பணிகள்		9,61,196

[2022 ஏப்ரல் 26]

1.4.8 ஒருங்கிணைந்த மின் மேம்பாட்டுத் திட்டம் (IPDS)

ஒருங்கிணைந்த மின் மேம்பாட்டுத் திட்டமானது (IPDS) 5,000-க்கும் மேற்பட்ட மக்கள் தொகை கொண்ட நகர்ப்புற பகுதிகளில் மின் கட்டமைப்பை வலுப்படுத்தி, அனைத்து நுகர்வோர்க்கும் 24x7 மின்சாரம், ஒட்டுமொத்த தொழில்நுட்ப மற்றும் வணிக (AT&C) இழப்பீட்டை கணிசமாகக் குறைத்தல் மற்றும் அனைத்து நகர்ப்புற வீடுகளுக்கும் மின்சாரம் வழங்குதல் ஆகிய நோக்கங்களுடன் ஒன்றிய மின் அமைச்சகத்தால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

1. இத்திட்டத்தின்கீழ் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் 37 மின் பகிர்மான வட்டங்களில் உள்ள 521 நகரங்களில் ரூபாய் 1,704.34 கோடி மதிப்பீட்டில் புதிய/மேம்படுத்தப்பட்ட 33/11 கி.வோ. துணை மின் நிலையம், விநியோக மின்மாற்றிகள், உயர் அழுத்த/தாழ்வழுத்த மின் பாதைகள், புதைவிடங்கள் மற்றும் மின் தேக்கிகளை நிறுவுதல் ஆகிய திட்டப் பணிகள் அனுமதிக்கப்பட்டன.
2. மேற்கண்ட பணிகள் அனைத்தும் 37 வட்டங்களிலும் செய்து முடிக்கப்பட்டன.
3. அனைத்து 37 வட்டங்களுக்கான திட்ட நிதி நிறைவு அறிக்கை ரூபாய் 1,586.74 கோடிக்கு 23.3.22 அன்று மின் நிதி நிறுவனத்திற்கு (PFC) சமர்ப்பிக்கப்பட்டு, மின் அமைச்சகம்/இந்திய அரசாங்கத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. திட்ட மேலாண்மை முகமைக்கான (PMA) மானியம் உட்பட மொத்த மானியமாக ரூபாய் 959.95 கோடி பெறப்பட்டது.

1.4.9 தானியங்கி 33/11 கி.வோ. வளிம காப்பு துணை மின்நிலையங்கள் (GIS)

புதிய தொழில்நுட்பத்துடன், குறைந்த நிலப்பரப்பில், சென்னையில், கண்ணம்மாபேட்டை, தாமோதரன் தெரு, மில்லர்ஸ் சாலை, மேற்கு மாம்பலத்தில் உள்ள கார்ப்பரேஷன் காலனி, கோடம்பாக்கம், வடபழனி மற்றும் அனகாபுத்தூர் ஆகிய ஏழு இடங்களில் மொத்தம் ரூபாய் 147.18 கோடி மதிப்பீட்டில் 33/11 கி.வோ. தானியங்கி, வளிம காப்பு துணை மின் நிலையங்கள் நிறுவப்பட்டு பணிகள் முடிவுறும் நிலையில் இருக்கின்றன.

2022 ஏப்ரல் 26]

இரண்டு மின்மாற்றியுடன் மில்லர்ஸ் சாலை துணை மின் நிலையமும் மற்றும் ஒரு மின்மாற்றியுடன் மற்ற 6 துணை மின் நிலையங்களும் இயக்கத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டுள்ளன. மீதமுள்ள பணிகள் விரைவில் முடிக்கப்படும்.

1.4.10 மேல்நிலை மின்பாதைகளை புதைவடங்களாக மாற்றுதல்

சூறாவளி, புயல் மற்றும் கன மழை போன்ற இயற்கை பேரிடர்களின் போது, கடலோரப் பகுதிக்கு அருகில் உள்ள அனைத்து உள்கட்டமைப்புகளும் பேரழிவினால் மிகுந்த சேதங்களை எதிர்கொள்கின்றன, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் கட்டமைப்பும் மின் கம்பங்கள் மற்றும் மின்கோபுரங்கள் அடியுடன் சாய்வது மற்றும் மின் கம்பிகள் அறுந்து விழுவது போன்றவற்றால் மின் கட்டமைப்பு முழுமையாக சேதமடைந்து முழு மின் தடையை ஏற்படுத்துகிறது.

மேல்நிலை மின் பாதைகளை மறுசீரமைப்பது கடினமானதுடன் மற்றும் அதிக நேரத்தை எடுத்துக்கொள்வதுமாகும். இதற்கு பல மனித நாட்கள் மற்றும் புதிய பொருட்கள் தேவைப்படும். அதுவரை, மின்சாரம் இல்லாமல் பாதிக்கப்பட்ட பகுதியை நிர்வகிப்பது என்பது மிகவும் கடினமான செயலாகிறது.

மேற்கூறிய சிரமங்களை சமாளிக்கும் வகையில், கடலோர மற்றும் டெல்டா பகுதிகளில் தற்போதுள்ள மேல்நிலை மின் பாதைகளை புதைவடங்களாக மாற்ற உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. இது தவிர, சிரமமில்லா செயல்பாட்டிற்காகவும், விரைந்து செயலாக்கத்திற்கு கொண்டு வருவதற்காகவும் மற்றும் அழகியல் தோற்றத்திற்காகவும் தற்போதுள்ள மேல்நிலை மின் பாதைகளை புதைவடங்களாக மாற்றும் பணிகள் சென்னையில் 5 கோட்டங்களில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

1.4.11 கடலோர பேரிடர் அபாயக் குறைப்பு திட்டம் (CDRRP)

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம், புயலால் அதிகம் பாதிக்கப்படக்கூடிய கடலோர நகரங்களான கடலூர் மற்றும் நாகப்பட்டினத்தில் ரூபாய் 406.83 கோடி செலவில் நிர்வாக அனுமதியுடன் கூடிய உலக வங்கி நிதியுதவியுடன் கடலோர பேரிடர் அபாயக் குறைப்பு திட்டத்தின்கீழ் உயரழுத்த மற்றும் தாழ்வழுத்த மின் பாதைகளை உயரழுத்த மற்றும் தாழ்வழுத்த புதைவடங்களாக மாற்ற திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

[2022 ஏப்ரல் 26]

- ✓ கடலோர பகுதிகளான கடலூர் மாவட்டம் மற்றும் நாகப்பட்டினம் மாவட்டத்திலுள்ள வேளாங்கண்ணியில் மேல்நிலை பாதைகளை புதைவடங்களாக மாற்ற முன்னுரிமை அடிப்படையில் மூன்று தொகுப்புகளிலுள்ள பணிகளுக்கு ஒப்பந்தங்கள் வழங்கப்பட்டன.
- ✓ கடலூர் நகரம் தொகுப்பு—1 கடலூர் நகரத்திலுள்ள 22 கி.வோ. அல்பேட்டை, சுத்துக்குளம் மற்றும் பென்டேசியா மேல்நிலை மின் பாதைகளை பூமிக்கடியில் புதைவடங்களாக ரூ.158.07 கோடி ஒப்பந்த மதிப்பில் மாற்றுதல், புதைவடங்கள் கொள்முதல், நிறுவும் பணிகள், செயலாக்கத்திற்கு கொண்டு வருதல் மற்றும் மேலே செல்லும் உயரழுத்த மின்கம்பி பாதைகளை நீக்குதல், ஆறு புதைவட மின்னூட்டிகளிலும் அதாவது 22 கி.வோ அல்பேட்டை பீடர் - 1 & 4, சுத்து குளம் பீடர்-6&7 மற்றும் பென்டேசியா பீடர் - 1 & 2 ஆகியவற்றில் முடிவடைந்திருக்கின்றன. தாழ்வழுத்த மேலே செல்லும் மின் கம்பி பாதைகளை புதைவடங்களாக மாற்றுவதற்கான பணிகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன.
- ✓ நாகப்பட்டினம் தொகுப்பு—நாகப்பட்டினம் மாவட்டத்திலுள்ள 11 கி.வோ. வேளாங்கண்ணி மேல்நிலை மின்பாதையை பூமிக்கடியில் புதைவடங்களாக ரூபாய் 62.12 கோடி ஒப்பந்த மதிப்பில் மாற்றுதல். புதைவட கொள்முதல், நிறுவுதல், இயக்கத்திற்கு கொண்டு வருதல் மற்றும் மேலே செல்லும் உயரழுத்த மின் கம்பி பாதைகளை நீக்குதல், ஆறு புதைவட மின்னூட்டிகளிலும் அதாவது 11 கி.வோ எக்ஸ்பிரஸ், அக்கரைப்பேட்டை, ஈ.சி.ஆர், செருதூர், வேளாங்கண்ணி நகரம் 1 & 2 பீடர்களில் முடிவடைந்தன. தாழ்வழுத்த மேலே செல்லும் மின் கம்பிகளை புதைவடங்களாக மாற்றுவதற்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.
- ✓ கடலூர் நகரம் தொகுப்பு —2 — கடலூர் நகரத்திலுள்ள 22 கி.வோ. செல்லங்குப்பம்—5&9, நியூ டவுன்—(2,6&8), மஞ்சக்குப்பம்—7 (பகுதி) மேல்நிலை மின் பாதைகளை பூமிக்கடியில் புதைவடங்களாக ரூபாய் 190.86 கோடி ஒப்பந்த மதிப்பில் மாற்றுதல்.

2022 ஏப்ரல் 26]

110/22 கி.வோ செம்மங்குப்பம் மற்றும் செம்மண்டலம் துணை மின் நிலையத்தில் உள்ள 6 மின் வழி தடபாதை (பே எக்ஸ்டென்ஷன்) நீட்டிப்பு செய்து இயக்கத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டன. 22 கி.வோ கஸ்டம் சுவிட்சிங் ஸ்டேசன் மற்றும் 22 கி.வோ அண்ணா ஸ்டேடியம் சுவிட்சிங் ஸ்டேசன் முறையே 19.4.2021 மற்றும் 13.5.2021 அன்று இயக்கத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டன.

• நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் பணிகள் :

- ✓ தாழ்வழுத்த புதைவடங்கள் புதைக்கும் பணிகள், தாழ்வழுத்த மின் இணைப்பு மற்றும் தெரு விளக்கு புதைவடங்கள் புதைக்கும் பணிகள்,
- ✓ செல்லங்குப்பம் - 9 மற்றும் நியூ டவுன் - 2 புதைவட மின் பாதைகளில் மின்மாற்றி, மின்னூட்டி மின் பெட்டிகள், மின் விநியோக மின் பெட்டிகள் நிறுவப்பட்டு, மின் விநியோக இணைப்புப் பணிகள், மேலே செல்லும் உயரழுத்த மின் கம்பி பாதை பணிகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன.

கொள்முதல்-பணிகள் 99.07 %, நிறுவும் பணிகள்— 90.56 % முடிவடைந்துள்ளன.

பெரு நகர சென்னை மாநகராட்சியில் மேல்நிலை மின் கம்பி பாதைகளை புதைவடங்களாக மாற்றுதல்

விபத்துக்கள் ஏற்படுவதைத் தடுப்பதற்காகவும், பாதுகாப்பான மின் கட்டமைப்பை அமைப்பதற்காகவும், சென்னை மாநகரம் மற்றும் விரிவுபடுத்தப்பட்ட சென்னை மாநகர பகுதிகளில் உள்ள பெரம்பூர், தாம்பரம், ஆவடி, அடையாறு மற்றும் ஐ.டி காரிடர் ஆகிய ஐந்து கோட்டங்களில் 3,583.55 கி.மீ புதைவடங்கள் மற்றும் 39,345 மின் பெட்டிகள் உள்ளடக்கி ரூபாய் 1,011.31 கோடி மதிப்பீட்டில், மின் விசை நிதி நிறுவனத்தின் (PFC) நிதி உதவியுடன் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இப்பணி செப்டம்பர் 2022-க்குள் நிறைவு பெறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

1.4.12 டெல்டா மாவட்டங்களில் மேல்நிலை மின் கம்பிகளை புதைவடங்களாக மாற்றுதல்

துணை மின் நிலையங்களுக்கு இடையில் செல்லும் 33 கி.வோ. மேலே செல்லும் உயரழுத்த மின் கம்பிகளை முதற்கட்டமாக டெல்டா மாவட்டங்களான திருவாரூர், நாகப்பட்டினம், தஞ்சாவூர், கடலூர், விழுப்புரம் மற்றும் கடலோர இராமநாதபுரம் ஆகிய மாவட்டங்களில் 219 கி.மீ. அளவிற்கு 15 மின்னூட்டிகளை உள்ளடக்கி, ரூபாய் 210 கோடி செலவில் 33 கி.வோ. புதைவடங்களாக மாற்றி அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. புதைவடம் அமைப்பதற்கான பணிகள் துவங்கப்பட்டு, மார்ச் 2023-க்குள் செய்து முடிக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. ஊரக மின்மயமாக்கல் கழகத்திடம் விரிவான திட்ட அறிக்கை சமர்ப்பிக்கப்பட்டு நிதியுதவிக்கான அனுமதி நிலுவையில் உள்ளது.

1.4.13 கடலோரப் பகுதிகளில் மேல்நிலை மின் கம்பிகளை புதைவடங்களாக மாற்றுதல்

கடலோரப் பகுதிகளில் துணை மின் நிலையங்களுக்கு இடையில் செல்லும் 33 கி.வோ. மேலே செல்லும் உயரழுத்த மின் கம்பிகளை 25 மின்னூட்டிகளில் திருவாரூர், செங்கல்பட்டு, தூத்துக்குடி, கன்னியாகுமரி இராமநாதபுரம் (2 ஆம் கட்டம்), திருவாரூர் (2 ஆம் கட்டம்), நாகப்பட்டினம் (2 ஆம் கட்டம்), மற்றும் தஞ்சாவூர் (2 ஆம் கட்டம்) ஆகிய மாவட்டங்களில் ரூ.268 கோடி செலவில் 33 கி.வோ. புதைவடங்களாக மாற்றி அமைக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

இப்பணிகள் ஆசிய வளர்ச்சி வங்கியின் நிதியுதவி பெற்று மேற்கொள்ள திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

1.4.14 உதய் திட்டத்தின்கீழ் உயர் அழுத்த மின் வழித்தடங்களை வலுப்படுத்தும் பணிகள்

ஓட்டுமொத்த தொழில்நுட்ப மற்றும் வணிக (AT&C) இழப்பைக் குறைக்க உத்தேசிக்கப்பட்டு, உயர் அழுத்த மின் வழித் தடங்களை வலுப்படுத்தும் பணிகள், ஊரக மின் மயமாக்கல் கழகத்தின் (REC) நிதியுதவியுடன் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இத்திட்டத்தின் மதிப்பு ரூபாய் 860 கோடியாகும். இத்திட்டத்தின்கீழ் நிறைவடைந்த இலக்கு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	விவரங்கள்	மொத்த இலக்கு கி. மீ—ல்	நிறைவடைந்த இலக்கு கி. மீ—ல்
01	புதிய 33/22/11 KV மின் வழித்தடங்கள் அமைத்தல்	3,150	933
02	33/22/11 KV மின் வழித்தடங்கள் மாற்றுதல் மற்றும் வலுப்படுத்துதல்	10,250	1,864

1.4.15 சென்னை மற்றும் அதன் புறநகர் பகுதிகளில் தற்போதுள்ள மின்மாற்றி கட்டமைப்புகளை வளையச் சுற்றுத்தர அமைப்புகளாக (Ring Main Unit) மாற்றி அமைத்தல்

பராமரிப்பு இல்லா உயரழுத்த மின் கட்டமைப்பு அமைப்பதற்காகவும், நம்பகமான மின் விநியோகத்திற்காகவும், தற்போது வெளிப் பகுதிகளில் உள்ள மின்மாற்றி கட்டமைப்புகளில் ஏற்படும் பழுதுகளான பிங்கான் (Insulator) ஒளிருதல், காற்றுத் திறப்பான்களில் (AB switch) பழுது, இணைப்பு கம்பி அறுந்து போகுதல் (Jumper cut), பறவை/அணில் போன்றவற்றால் ஏற்படும் பழுது, மரக் கிளைகள் விழுவதால் மின் பாதைகளில் பழுது போன்ற காரணங்களால் ஏற்படும் சிறு சிறு மின் தடைகள் முழுவதுமாக நீக்கப்பட்டு, தடையில்லா மின்சாரம் வழங்க சென்னை மற்றும் அதன் புறநகர் பகுதிகளில் தற்போதுள்ள மின்மாற்றி கட்டமைப்புகளை, மாற்றி வளையச் சுற்றுத்தர அமைப்புகளாக (Ring Main Unit) மாற்ற திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

இந்த வளையச் சுற்றுத்தர அமைப்புகள் வழக்கத்திலுள்ள மின்மாற்றி கட்டமைப்புகளைக் காட்டிலும் சிறிய இடத்திலேயே அமைத்திட இயலும். எந்த பகுதியில் மின் கட்டமைப்பில் பழுது ஏற்படுகிறது என்பதை சுலபமாக கண்டுபிடித்து, உடனுக்குடன் விரைவில் பழுதை சரிசெய்ய முடியும். மின்சாரம் செல்லும் எந்தப் பகுதியும் வெளியில் தெரியாததால், பணியாளர்கள் மற்றும் பொது மக்கள் அனைவரின் பாதுகாப்பு உறுதி செய்யப்படுகிறது. ஒரு மின்மாற்றி அல்லது மின்பாதையில் பழுது ஏற்படும் சமயத்தில் மின்பளுவை அம்மின்மாற்றியிலிருந்து மற்றொரு மின்மாற்றிக்கு மாற்றுவதற்கு வளைய சுற்றுத் தர அமைப்பின் மூலம் இயக்கத்தில் உள்ள போதே செய்ய முடிவதால், மின்தடை நேரம் மிகவும் குறையும்.

[2022 ஏப்ரல் 26]

ஊரக மின்மயமாக்கல் கழகத்திடம் ரூபாய் 1,819 கோடி நிதியுதவி பெற்று இந்தப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

முதல் கட்டமாக 5,692 எண்ணிக்கை 11 கே.வி. வளையச் சுற்றுத்தர அமைப்புகள் நிறுவ சுமார் ரூபாய் 787.50 கோடி அளவில் ஒப்பந்தம் வழங்கப்பட்டு பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இப்பணிகளை ஜூலை 2022-க்குள் முடிக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

1.4.16 துணை மின் தொடரமைப்பு மற்றும் பகிர்மானத் திட்டம்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தால் 103 துணை மின் நிலைய திட்டங்கள், துணை மின் தொடரமைப்பு மற்றும் பகிர்மானத் திட்டத்தின்கீழ் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டது. இதில் 59 எண்ணிக்கை புதிய 33/11 கி.வோ. துணை மின் நிலையம் அமைக்கும் பணிகளும் மற்றும் 44 எண்ணிக்கை நடப்பிலிருக்கும் துணை மின் நிலையங்களில் உள்ள மின்மாற்றிகளின் திறனை அதிகரித்தல் மற்றும் கூடுதல் மின்மாற்றிகள் அமைக்கும் பணிகளும் சுமார் ரூபாய் 373.55 கோடி செலவில் ஊரக மின்மயமாக்கல் கழகத்தின் நிதி உதவியுடன் செயல்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மொத்தமுள்ள 103 துணை மின் நிலையங்களில் இதுவரை 64 எண்ணிக்கை துணை மின் நிலைய திட்டங்களின் பணிகள் முடிக்கப்பட்டு செயல்பாட்டிற்கு கொண்டு வரப்பட்டுள்ளன. மீதமுள்ள 39 எண்ணிக்கை துணை மின் நிலைய திட்டங்களின் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. மேலும் அவை 2022-23 ஆம் ஆண்டு முடிவடையும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

1.4.17 மின் பகிர்மான துறைக்கான மறு சீரமைப்பு திட்டம்:

1. மின் பகிர்மான துறைக்கான மறு சீரமைப்பு திட்டமானது, சீர்திருத்தங்கள் அடிப்படையிலும் மற்றும் முடிவுகளினால் இணைக்கப்பட்ட திட்டமாகும். ஆகையால், இதனை, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் செயல்படுத்துவது.

2. திட்டத்தின் நோக்கம்:

- நிதி ரீதியாக நிலையான மற்றும் செயல்பாட்டுத் திறனுள்ள மின் பகிர்மான துறையின் மூலம் நுகர்வோருக்கு மலிவான விலையில் தரமான, நம்பகமான மின்சாரம் வழங்குதலை மேம்படுத்துதல்.

2022 ஏப்ரல் 26]

- 2024-25-க்குள் மின் இழப்பை 11.92% ஆக குறைத்தல்,
- 2024-25-க்குள் ஒரு யூனிட் மின்சாரத்திற்கான மொத்த விலைக்கும் விற்பனை விலைக்கும் உள்ள இடைவெளியை பூஜ்ஜியமாக குறைத்தல்.

1.4.18 தகவல் தொழில்நுட்ப புதிய முனைப்புகள்

தகவல் தொழில்நுட்பம் பிரிவு, நுகர்வோர் நலன் மேம்பாட்டிற்காக ஆண்டுதோறும் பல்வேறு புதிய முயற்சிகளை மேற்கொண்டு வருகிறது.

- ❖ மின் அளவிகளின் அளவீடுகளை தானாக பதிவிறக்கம் செய்தல் மற்றும் தானியங்கி கட்டணம் ஆகியவற்றை செய்வதற்கான மதிப்பீட்டாளருக்கான கைபேசி செயலி டிஎல்எம்எஸ் (DLMS) மின் அளவிகளுக்காக உருவாக்கம் செய்யப்பட்டு சோதனையில் உள்ளது. மேலும், டிஎல்எம்எஸ் அல்லாத (non DLMS) மின் அளவீடுகளை தானாக பதிவிறக்கம் செய்வதற்கான மென் பொருள் உருவாக்கப்பட்டு வருகிறது.
- ❖ புதிய விவசாய மின் இணைப்பிற்கான இணையதளம் மூலம் விண்ணப்பிக்கும் பணி முடிக்கப்பட்டுள்ளது. இது உள்ளூர் மின் அலுவலகத்திற்குச் செல்ல வேண்டிய அவசியமின்றி நிகழ்நிலை இணைய தளம் மூலம் விண்ணப்பிக்க உதவும்.
- ❖ தாழ்வழுத்த மின் நுகர்வோருக்கு 'பெயர் மாற்றம்' செய்ய நிகழ்நிலையில் விண்ணப்பிக்கும் வசதி விரிவு படுத்தப்பட்டுள்ளது. மேலும், பத்திர பதிவுத்துறைக்கான இணையதளத்துடன் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டு பெயர் மாற்றத்திற்கான தானியங்கி பதிவுக்கு வழிவகை செய்கிறது.
- ❖ வீட்டு உபயோகிப்பாளர்களுக்கான மின் கட்டமைப்புடன் இணைக்கப்பட்ட கூரை மேல் சூரிய மின் சக்தி (GCRTS) விண்ணப்பிப்பதற்கான ஆன்லைன் விண்ணப்ப இணையதளம் 27.10.2021 அன்று துவங்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ நுகர்வோருக்கு வலைத்தள வங்கி பரிவர்த்தனை மூலம் பணம் செலுத்துவதற்காக ஒற்றை கட்டண நுழைவாயில் 6.11.2021 அன்று முதல் செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதன்

[2022 ஏப்ரல் 26]

மூலம் எந்தவொரு வங்கியிலும் கணக்கு வைத்திருக்கும் நுகர்வோர் வலைத்தள வங்கி பரிவர்த்தனை மூலம் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு பணம் செலுத்த இயலும்.

- ❖ நுகர்வோரிடமிருந்து மின் அலுவலகத்தின் மூலம் பெறப்பட்ட ரொக்கம், வரையோலை, காசோலை அல்லது இணையதளம் மூலமாக பெறப்பட்ட கட்டண விவரத்தை கட்டணம் செலுத்தும் முறையுடன் நுகர்வோருக்கு குறுஞ்செய்தி அனுப்பும் கூடுதல் வசதி 1.10.2021 அன்று முதல் செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- ❖ 22.11.2021 முதல் குறுஞ் செய்தி மூலம் நிராகரிக்கப்பட்ட காசோலை நிலையை உடனடியாக மின் நுகர்வோருக்கு தெரிவிக்கும் வசதி விரிவுபடுத்தப்பட்டுள்ளது.
- ❖ 7.3.2022 முதல் மின் நுகர்வோருக்கு குறுந்தகவல் மூலம், மின் அளவீட்டுடன் கூடிய மின் துண்டிப்பு நிலை பற்றி தெரிவித்து, அவர்கள் உடனடியாகக் கட்டணம் செலுத்துவதற்கு ஏதுவாக வசதி செய்யப்பட்டுள்ளது.
- ❖ தொழில் துறை விண்ணப்பதாரர்களுக்கான தாழ்வழுத்த மின் இணைப்பு, இணையதள விண்ணப்ப முகப்பு, மின் ஆளுமையின்கீழ் தமிழ்நாடு அரசின் ஒற்றைச்சாளர இணைய முகப்புடன் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் மற்றும் தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்பு கழகத்தில் நிறுவன வளத் திட்டமிடல் (SAP—ERP) 5.5.2021 முதல் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. நிறுவன வளத் திட்டமிடலில் உள்ள முக்கிய தொகுதிகள் பின்வருமாறு—
 - ✓ பொருட்கள் மேலாண்மை
 - ✓ திட்ட அமைப்புகள்
 - ✓ நிலைய பராமரிப்பு
 - ✓ விற்பனை மற்றும் விநியோகம்
 - ✓ மனித வளம்
 - ✓ நிதி மற்றும் கட்டுப்பாடு

2022 ஏப்ரல் 26]

நிறுவன வளத் திட்டமிடலின் (SAP—ERP) முக்கிய அனுகூலங்கள்/நற்பயன்கள்:

- பொருட்களின் கொள்முதல் முதல் செயலிழப்பு (condemnation) வரையிலான பொருளின் வாழ்நாள் சுழற்சி வளத் திட்டமிடலில் கண்காணிக்கப்படுகிறது.
- பணி ஆணை உருவாக்கம், மற்றும் சொத்து மூலதனமாக்கல் மற்றும் சொத்துக்களுக்கான தேய்மானத்தை கணக்கிடுதல் ஒரு மையப்படுத்தப்பட்ட அமைப்பில் செய்யப்படுகிறது.
- ஆட்சேர்ப்பு முதல் ஓய்வூதியம் வரையிலான ஊழியர் வாழ்நாள் சுழற்சி கண்காணிக்கப்படுகிறது.
- IND AS கணக்கியல் அமைப்பு நிறுவனவளத் திட்டமிடலில் (ERP) சாத்தியமாகும்.
- பொருட்கள் மேலாண்மை, பணியாளர் மேலாண்மை மற்றும் நிதி மற்றும் பணப்புழக்கம் ஆகியவற்றின் முடிவுகளை நிகழ்நேரத் தரவுகளுடன் எடுக்க உதவுகிறது.

அ) உயர் மின் அழுத்த தானியங்கி மீட்டர் தரவு கணக்கீடு (நிகழ்வுகள் பகுப்பாய்வு மற்றும் முழு வருவாய் தானாக மீட்பு)

மின் மீட்டர்களை சேதப்படுத்தும் நிகழ்வுகள் பெரிய அளவில் நடைபெறுவதால், அனைத்து நிகழ்வுகளையும் சரிபார்ப்பது மிகவும் கடினமாகவும், அதிக நேரம் எடுத்துக் கொள்வதாகவும் இருப்பதால் நுண்ணறிவு பகுப்பாய்வு மென்பொருள் வாரிய அலுவலர்களைக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டது.

இந்த மென்பொருள் முக்கியமான மற்றும் முக்கியமற்ற நிகழ்வுகளையும், முடிக்கப்பட்ட மற்றும் முடிக்கப்படாத நிகழ்வுகள், நிகழ்வுகாலம் போன்வற்றை பிரித்து பில்லிங் நிகழ்வுகளில் சேர்க்கப்பட வேண்டிய யூனிட்களை கணக்கிட்டு தானாகவே உயர்வழுத்த பில்லிங்கிற்கு அனுப்பிவிடும்.

ஒவ்வொரு மாதமும் சுமார் 2,00,000 யூனிட்கள் கண்டறியப்பட்டு, நுண்ணறிவு பகுப்பாய்வு மென்பொருளின் மூலம் தானாகவே பில்களில் சேர்க்கப்பட்டு மாதத்திற்கு ரூ.12 இலட்சம் வருவாய் பெறப்படுகிறது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

ஆ) மீட்டர் தரவு கையகப்படுத்தும் அமைப்பு நிகழ்வு பகுப்பாய்வு மற்றும் முழு வருவாயின் தானியங்கி மீட்பு அமைப்பு

அனைத்து மீட்டர்களையும் பகுப்பாய்வு செய்ய (தானியங்கி மீட்டர் கணக்கெடுப்பு/சாதாரண மீட்டர் கணக்கெடுப்பு) மென்பொருள் உள்முக பணியாளர்களைக் கொண்டு மீட்டர் தரவு கையகப்படுத்தும் அமைப்பு உயர்மின் அழுத்தத்தின் பில்லிங்கிற்கான நிகழ்வு காலத்தை பகுப்பாய்வு செய்ய உருவாக்கப்பட்டுள்ளது,

இ) சூரிய மின் சக்தி உற்பத்தி நிலையங்களில் மின் தொடரமைப்பு ஏற்படும் இழப்பினை கணக்கிட

சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்களில், மின் உற்பத்தி நிலையத்தில் உள்ள மின் அளவி மூலம் ரீடிங்கை பெறுவதால், மின் உற்பத்தி நிலையம் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் துணை மின் நிலையம் தொலைவு வரையிலான மின் தொடரமைப்பு இழப்பு இது வரை பழைய சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்களுக்கு கணக்கிடப்படவில்லை. இதனை கணக்கிடுவதற்கான மென்பொருள் ஒன்று உருவாக்கப்பட்டு செயல்படுத்தப்படுகிறது.

புதிய சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்களில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் மின்சாரத்தின் அளவீடுகளைப் பெற மின்னளவிகள் துணை மின் நிலையங்களிலேயே பொருத்தப்படுகின்றன.

ஈ) சீர்மிகு சென்னையின், பரப்பு சார்ந்த மேம்பாட்டு (Area Based Development) திட்டத்தின் கீழ், தியாகராயநகரில் வினைத்திறன் மிகு (Smart Meter) மின்னளவிகளை பொருத்துதல்.

மின் நுகர்வோரின், மின் பயன்பாட்டை, மனித தலையீடு இல்லாமல் கணக்கிடவும், தொலை தூரத்திலிருந்து துண்டிப்பு/மீண்டும் இணைப்பு வசதிக்காகவும் சீர்மிகு சென்னை திட்டத்தின் கீழ், பரப்பு சார்ந்த மேம்பாட்டிற்காக (Area Based Development) தியாகராயநகரில் 1.41 இலட்சம் நுகர்வோருக்கு வினைத் திறன்மிகு (Smart Meter) மின்னளவியை, வானொலி அலைகற்றை (Radio Frequency) பரிமாற்ற தொழில்நுட்ப அடிப்படையில் பொருத்துவதற்கான திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

ரூ.7.45 கோடியில் தகவல் தொழில்நுட்ப கட்டமைப்பு மற்றும் மென்பொருள் கொள்முதல் செய்யப்பட்டு நிறுவப்பட்டுள்ளது.

2022 ஏப்ரல் 26]

31.3.2022 நிலவரப்படி, 1,00,900 வினைத் திறன் மிகு மின்னளவிகள் நிறுவப்பட்டு Head End System (HES) என்ற மென்பொருள் வாயிலாக தகவல் பெறப்பட்டு வருகிறது. மேலும் Meter Data Management System (MDMS) என்ற மென்பொருள் நிறுவும் பணி முன்னேற்றத்தில் உள்ளது.

உ) புவியியல் தகவல் அமைப்பு (GIS)

புவியியல் தகவல் அமைப்பை சிறப்பாகப் பயன்படுத்துவதற்கு பின்வரும் வசதிகள் விரிவுபடுத்தப்பட்டுள்ளன.

நுகர்வோர் தகவல்கள் புவியியல் தகவல் அமைப்பில் பதியப்பட்டுள்ளன. ஏறக்குறைய 3.17 கோடி மின் நுகர்வோர், 3.6 இலட்சம் மின்மாற்றிகள் மற்றும் முழுமையாக 1.66 இலட்சம் கி.மீ உயர் அழுத்த மற்றும் 5.25 இலட்சம் குறைந்த அழுத்த கட்டமைப்பு பற்றிய தகவல்கள் இதன் மூலம் பதியப்பட்டுள்ளன.

- இதனால், ஆய்வின் போது அனைத்து அதிகாரிகளாலும் நுகர்வோர் வளாகத்தை அடையாளம் காண நுகர்வோர் இருப்பிடத் தேடல் எளிமையாகும்.
- மின் கட்டணம் செலுத்த தவறியவர்களை வரைபடத்தில் குறியிடல் செய்தல். இதன் மூலம் மின் கட்டணம் செலுத்த தவறியவர்கள் அதிகம் உள்ள பகுதியை அறிந்து, தகுந்த நடவடிக்கை எடுக்க உதவிகரமாக இருக்கும்.
- பிரிவு அதிகாரிகளால் விநியோக மின்மாற்றி பழுது பற்றிய தகவல் அறிக்கை பெறுதல் எளிதாகும்.
- தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் நிர்வாக எல்லையை அடையாளம் காண உயர் மின் அழுத்த புதிய பயன்பாட்டு மென்பொருள் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ளது.
- பின்வருபவை GIS-ல் செய்யப்பட்டுள்ளது.
 - ✓ துணை மின் நிலையங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை— மின்னழுத்த விகிதம் வாரியாக (வட்டம் வாரியாக)
 - ✓ உயர் அழுத்த மின்னூட்டிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை (வட்டம் வாரியாக)
 - ✓ விநியோக மின் மாற்றிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை (வட்டம் வாரியாக)

[2022 ஏப்ரல் 26]

- ✓ மொத்த உயர் அழுத்த கட்டமைப்புகளின் நீளம் (மண்டலவாரியாக)
- ✓ மொத்த குறைந்த அழுத்த கட்டமைப்புகளின் நீளம் (மண்டலவாரியாக)
- ✓ கம்பங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை (மண்டலவாரியாக)
- ✓ குறைந்த அழுத்த நுகர்வோரின் மொத்த எண்ணிக்கை. (மண்டலவாரியாக)
- ✓ குறைந்த அழுத்த/உயர் அழுத்த விகிதம் — (பிரிவு வாரியாக)
- ✓ உயர் அழுத்த மின்னூட்டி வாரியாக (மண்டலவாரியாக)

1.4.19 மின்சார வாகனம்

தமிழ்நாடு மின்சார வாகன கொள்கை 2019 ஐ தமிழ்நாடு அரசு 9.10.2019 தேதியிட்ட அரசாணை எண் 176—ல் வெளியிட்டது. இந்த அரசாணையின்படி, எரிசக்தி துறையானது, பொது மற்றும் தனியார் மின்னேற்ற நிலையங்களுக்குத் தேவையான அனைத்து வசதிகள் மற்றும் ஊக்கத் தொகை வழங்கப்படுவதை உறுதி செய்வதற்கான முகமையாக செயல்படும்.

இக்கொள்கையின் படி, 3 கி.மீ X 3 கி.மீ இடைவெளியில் குறைந்தபட்ச ஒரு மின்னேற்ற நிலையம் நிறுவப்படவேண்டும். நெடுஞ்சாலைகளின் இரு புறமும் ஒவ்வொரு 25 கி.மீ.-க்கு ஒரு பொது மின்னேற்ற நிலையம் நிறுவப்பட வேண்டும், மின்சார வாகனங்களுக்கான பொது மின்னேற்ற நிலைய உட்கட்டமைப்பை நிறுவுவதற்கான மாநில முகமையாக தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் நியமிக்கப்பட்டுள்ளது.

வீட்டு நுகர்வோர்கள் தங்களது வீட்டிலேயே மின் வாகனங்களை சார்ஜ் ஏற்ற, வீட்டுவிகித பட்டியலை பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

அலுவலகங்கள், வணிக வளாகங்கள், ஒருங்கிணைந்த அடுக்குமாடி குடியிருப்புகளில் தனிப்பட்ட முறையில் மின் வாகனங்களை சார்ஜ் செய்ய வணிக விகித (LT or HT) பட்டியலை பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

2022 ஏப்ரல் 26]

கனரக தொழில் துறை, மத்திய மின் அமைச்சகம், 256 எண்ணிக்கை பொது மின் ஏற்றும் நிலையங்களை தமிழ்நாட்டில் FAME—II திட்டத்தின்கீழ் நிறுவுவதற்கு M/s. EESL, M/s. MTC, M/s. TNSTC, M/s. REIL க்கு அனுமதி வழங்கியுள்ளது. இதுவரை FAME—II திட்டத்தின் கீழ் M/s. EESL சென்னையில் 11 எண்ணிக்கை மின்னேற்றம் செய்யும் நிலையங்களை நிறுவி உள்ளது. மற்றும் 8 எண்ணிக்கை பொது மின்னேற்றம் செய்யும் நிலையங்கள் இயக்கத் தயாராக உள்ளன.

சென்னை மாநகராட்சி துறை உட்பட பல்வேறு பொது மற்றும் தனியார் நிறுவனங்களால் மாநிலம் முழுவதும் இது வரை சுமார் 151 பொது மின்னேற்ற நிலையங்கள் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

I. மாநில அரசால் நியமிக்கப்பட்ட முகமையாக செயல்பட்டு வரும் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் கீழ்க்காணும் மின் சேமிப்பு பணிகளை செய்து வருகிறது:

- கிராமப்புறங்களில் எரிசக்தி திறன் மேம்பாட்டிற்காக தற்போதுள்ள மின் திறன் மிக்க உபகரணங்களை கொண்டு மாற்றுவதன் மூலம் மின் ஆற்றலை மேம்படுத்த இராமநாதபுரம் மற்றும் விருதுநகர் மாவட்டங்களில் உள்ள 2 முன்மாதிரி கிராமங்கள் (ஒத்தையால் மற்றும் காரேந்தல்) அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன.
- விவசாயத்தில் மின் சிக்கனம் குறித்த விழிப்புணர்வு தமிழகம் முழுவதும் ஏற்படுத்துவதற்காக, விழிப்புணர்வு பயிற்சிப் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. அதன் முதற் கட்டமாக, நாகப்பட்டினம் மின் பகிர்மான வட்டத்தில் உள்ள விவசாயிகளுக்கு 23.2.2022 அன்று மின் சிக்கன விழிப்புணர்வு பயிற்சி நடத்தப்பட்டது.
- வணிக கட்டடங்களில் ஆற்றல் நுகர்வு குறைக்க மற்றும் கட்டடங்களின் ஆற்றல் திறனை மேம்படுத்த, எரிசக்தி கட்டட குறியீட்டுச் சட்டங்கள்/விதிகள், 2021 இறுதி வரைவு மத்திய திறனூக்கச் செயலகத்தின் (BEE) வழிகாட்டுதல்களின் படி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.
- மத்திய திறனூக்கச் செயலகத்தின் மூலம் அடையாளம் காணப்பட்ட 86 தொழில் நிறுவனங்களில் செயல்படுத்தி, இலக்கினை அடைய மற்றும் வர்த்தகம்

[2022 ஏப்ரல் 26]

செய்யும் திட்டமானது (PAT) பல்வேறு சுழற்சிகளில் கண்காணிக்கப்பட்டு மேற்பார்வை செய்யப்பட்டு வருகிறது.

- காஞ்சிபுரம் மற்றும் செங்கல்பட்டு மாவட்டங்களில் உள்ள உயர்நிலை மற்றும் மேல்நிலை பள்ளிகளில் மாணவர்களிடையே மின் சிக்கனம் குறித்த விழிப்புணர்வினை ஏற்படுத்துவதற்காக அக்டோபர் 2021-ல், 76 ஆற்றல் மன்றங்கள் உருவாக்கப்பட்டு அதில் 2,895 மாணவர்கள் இணைந்துள்ளனர்.

மேலும், சென்னை மற்றும் திருவள்ளூர் மாவட்டங்களில் உள்ள உயர்நிலை மற்றும் மேல்நிலை பள்ளிகளில், மாணவர்களிடையே மின் சிக்கனம் குறித்த விழிப்புணர்வினை ஏற்படுத்துவதற்காக 51 ஆற்றல் மன்றங்களை உருவாக்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

- தமிழகம் முழுவதும் உள்ள பெரிய அளவிலான மின் சாதன விற்பனை நிலையங்களில் மத்திய திறனுக்கச் செயலகத்தின் நட்சத்திர குறியீடு கொண்ட மின் சாதனங்களின் நம்பகத்தன்மையை உறுதி செய்வதற்காக கண்காணிப்புப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

1.4.20 ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாடு பிரிவு

1. சென்னை, திருநெல்வேலி மற்றும் உடுமலைப்பேட்டையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள மின் அளவிகள், மின்னோட்ட மின்மாற்றி (Current Transformers) மற்றும் மின்னழுத்த மின்மாற்றி (Potential Transformers) சோதனை செய்யும் ஆய்வகங்களுக்கான NABL அங்கீகாரத்தை ரூபாய் 30 இலட்சம் (தோராயமாக) செலவில் பெறுதல்.
2. மதுரையில், நிலம் மற்றும் கட்டடச் செலவை சேர்க்காமல் சுமார் ரூபாய் 2 கோடி மதிப்பீட்டில் மின்மாற்றி எண்ணெய் பரிசோதனை செய்யும் புதிய ஆய்வகம் அமைக்க ஆவண செய்யப்பட்டு வருகிறது.
3. துணை மின் நிலையங்களில் உள்ள மின் உபகரணங்களின் நிலையை புதிய தொழில்நுட்பங்கள் கொண்டு கண்காணித்து, அதன் மூலம் உபகரணங்களின் ஆயுளை

2022 ஏப்ரல் 26]

அதிகரித்து பொதுமக்களுக்கு தடையில்லா மின்சாரம் வழங்க வழிவகை செய்வதற்கான ஏற்பாடுகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

4. மாநில திட்டக் குழுவின் (SPC/GoTN) TANII திட்டத்தின்கீழ் ரூபாய் 170 இலட்சம் மானியத்தில் “விரிவான நிலை கண்காணிப்பு நுட்பங்கள்” என்ற தலைப்பில் அதிக உயர் மின் அழுத்த மற்றும் உயர் மின் அழுத்த துணை மின் நிலையங்களில் உள்ள மின்னல் கடத்திகளை செயலில் இருக்கும் போதே 3rd Harmonics மின் கசிவு அளவீடு, அகச்சிவப்பு தெர்மோகிராபி மற்றும் ஆஃப்லைன் நிலையில் உயர்மின் திறன் இழப்பு சோதனை ஆகிய ஆய்வுகள் செய்து முடிக்கப்பட்டுள்ளன.
5. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழக வரலாற்றில் முதன் முறையாக அதிக உயர் அழுத்த மற்றும் உயர் அழுத்த EHV/HV மின் நிலையங்களில் உள்ள மின் கடத்திகளின் நிலையை தடையின்றி கண்காணிப்பதற்காக இது போன்ற விரிவான ஆன்லைன் (On Line) மற்றும் ஆஃப்லைன் (Off Line) சோதனை வசதிகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

1.4.21 மண்டலங்கள் மறுசீரமைப்பு

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தில் வேலைப் பளு, நிர்வாக நடைமுறைகளின் சமநிலைக்காகவும், நுகர்வோர்களுக்கு தரமான தடையில்லா மின்சாரம் வழங்குவதற்கும், நுகர்வோர்களின் குறைகளின்மீது விரைந்து நடவடிக்கைகள் உள்ளிட்ட காரணங்களுக்காக மாண்புமிகு மின்சாரம் மதுவிலக்கு மற்றும் ஆயத்தீர்வைத் துறை அமைச்சர் அவர்களால் சட்டப்பேரவையில் புதிதாக 3 மின் வாரிய மண்டலங்கள் உருவாக்கப்படும் என அறிவிக்கப்பட்டது.

இதன் தொடர்ச்சியாக, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் நிலையாணை எண் 1 நாள் 25.1.2022-ன்படி புதிதாக கூரூர், தஞ்சாவூர், திருவண்ணாமலை ஆகிய இடங்களை தலைமையிடமாகக் கொண்டு புதிய மின் வாரிய மண்டலங்கள் உருவாக்கப்பட்டு 16.4.2022 அன்று மாண்புமிகு தமிழக முதலமைச்சர் அவர்களால் தொடங்கி வைக்கப்பட்டது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

1.4.22 நீடித்த வளர்ச்சி இலட்சியங்கள்

2015-ல் அனைத்து ஐக்கிய நாடுகளின் உறுப்பு நாடுகளாலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட நிலையான வளர்ச்சிக்கான 2030 நிகழ்ச்சி நிரலானது, மக்களுக்கும் உலகிற்கும் அமைதி மற்றும் செழிப்பை தற்பொழுது கிடைக்க வழி வகை செய்வதுடன் எதிர்காலத்திலும் நிலைக்கும் வண்ணம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. நீடித்த வளர்ச்சிக்கான 2030 நிகழ்ச்சி நிரல் (Agenda), 2015—ல் அனைத்து ஐக்கிய நாடுகளின் அனைத்து உறுப்பினர்களாலும் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டு தற்போது மட்டும் இல்லாமல் எதிர்காலத்திலும் மக்களுக்கும் உலகத்திற்கும் அமைதி மற்றும் செழிப்பை வழங்க வழிவகுக்கிறது. முன்னோடியில்லாத ஆலோசனை செயல்முறை மூலம் உருவாக்கப்பட்ட நீடித்த வளர்ச்சி கொள்கைகளானது, 17 இலட்சியங்கள் மற்றும் அதற்கு தொடர்புடைய 169 இலக்குகளை 2030-க்குள் அடையப்பட வேண்டும் என்பதேயாகும்.

நீடித்த வளர்ச்சியானது, வறுமை மற்றும் பிற பற்றாக்குறைகளை நீக்குவதுடன் சுகாதாரம், கல்வியை மேம்படுத்துதல், சமத்துவமின்மையைக் குறைத்தல், பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தூண்டுதல், பருவநிலை மாற்றத்தைச் சமாளித்தல் மற்றும் கடல்கள் மற்றும் காடுகளைப் பாதுகாக்கும் உத்திகளுடன் இணைந்து செயல்பட வேண்டும் என்று சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

- தமிழகத்தில் நீடித்த வளர்ச்சி இலட்சியங்களை திட்டமிடவும், செயல்படுத்தவும், கண்காணிக்கவும் மற்றும் மறு பரிசீலனை செய்யவும், தலைமைச் செயலாளர் தலைமையில் உயர்மட்டக் குழு அமைக்கப்பட்டுள்ளது, இக்குழுவின் கீழ், அரசுச் செயலாளர்கள் தலைமையில் 8 பணிக் குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.
- இலக்கு 7, எரிசத்தித் துறைக்கு தொடர்பான இலக்கு ஆகும், இதனை பணிக் குழு ஐந்தான “புதுமை, தொழில் மயமாக்கல் மற்றும் நீடித்த மேம்பாடு”—ன்கீழ் வருகிறது. அரசுச் செயலாளர், தொழில் துறை அவர்கள் இக்குழுவிற்கு தலைவர் ஆவார்.
- குறியீடுகளின் நிலையை கண்காணிக்க, தமிழக அரசால் டாஷ்போர்டு (Dashboard) உருவாக்கப்பட்டுள்ளது, அதில் மதிப்புகள் (Values) தொடர்ந்து பதிவேற்றம் செய்யப்படுகின்றன.

2022 ஏப்ரல் 26]

மேற்கூறிய இலக்குகளுக்கு, குறியீடுகள் நிர்ணயிக்கப்பட்டு, இந்த இலக்குகளை அடைவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. நீடித்த வளர்ச்சி இலட்சியங்கள் தர வரிசையில் தமிழ்நாடு இமாச்சலப் பிரதேசத்துடன் இரண்டாவது இடத்தைப் பகிர்ந்து கொள்கிறது.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் இலட்சியமானது 7 ஆகும், “ஏற்கத்தக்க மற்றும் சுத்தமான எரிசக்தி”. இந்த இலக்கை பொறுத்தமட்டில், தமிழ்நாடு தொடர்ந்து 100 மதிப்பெண்கள் பெற்று சாதனையாளராக விளங்கி வருகிறது.

1.5 நிதி

I. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம்

- தமிழ்நாடு மின் வாரியம் அதிகரித்துள்ள எரிபொருள் செலவு, அதிக விலையில் தனியாரிடமிருந்து வாங்கும் மின் கொள்முதல் செலவு, கடனுக்கான வட்டி செலவு, ஊழியர்களுக்கான சம்பளம் போன்றவற்றின் காரணமாக தொடர்ச்சியாக வருவாய் இழப்புகளை சந்தித்து வருகிறது. அதே நேரத்தில் கடந்த 8 வருடங்களாக இந்த செலவினங்களை ஈடுகட்டுவதற்கு மின் கட்டணம் மூலம் சமாளிக்கும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.
- கடந்த நான்கு வருடங்களின் வருவாய் கணக்குகள் பின்வருமாறு:

(ரூபாய் கோடிகளில்)

விவரங்கள்	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
மொத்த வருவாய்	61,666.73	65,177.10	63,388.52	72096.39
மொத்த செலவுகள்	74,290.14	77,142.03	76,795.84	83310.03
வருவாய் இழப்பு	—12,623.41	—11,964.93	—13,407.32	—11213.64

[2022 ஏப்ரல் 26]

- தமிழ்நாடு மின் வாரியம் ஒவ்வொரு மாதமும் வருவாய் மற்றும் மூலதன செலவுகளை மேற்கொள்ள நிதி நிறுவனங்கள் மற்றும் வங்கிகளில் கடன் பெற்று வருகிறது. தமிழ்நாடு மின் வாரியத்தின் இழப்பினை ஈடுசெய்ய தமிழக அரசால் வழங்கப்படும் நிதி உதவியினால் கடன் நிலுவைத் தொகை ரூ.1,39,226 என்ற அளவில் கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் வருவாய் ஈட்டும் திறனை மேம்படுத்த, தற்பொழுது உள்ள மின் கட்டண வகைகளில் சீர்திருத்தம் செய்யும் வகையில் மாற்றி அமைக்க வேண்டியுள்ளது. சராசரி மின் விற்பனை விலை மற்றும் சராசரி மின் வழங்கும் செலவுகள் கீழ்க்கண்டவாறு பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன:

விவரங்கள்	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22
மின்சார உள்ளீடு (Million units)	76,126	77,391	73,622	81,298
சராசரி மின் விற்பனை விலை (ARR) (யூனிட் ஒன்றிற்கு)	6.04	6.35	6.56	6.96
சராசரி மின் வழங்கும் செலவு (ACS) (யூனிட் ஒன்றிற்கு)	8.29	8.49	9.00	8.90
இடைவெளி (யூனிட் ஒன்றிற்கு)	—2.25	—2.14	—2.44	—1.94

- மின் கட்டணம் கணக்கீட்டு திறன் மற்றும் வசூலிக்கும் திறனை, மேலும் அதிக அளவில் மேம்படுத்த வினைத்திறன் மிகு (Smart Meter) மின் அளவி பொருத்துதல், பழுதடைந்த மின்னளவிகளை மாற்றுதல், 100 சதவீதம் மின் கணக்கீட்டை உறுதி செய்தல், மின் கட்டணத்தை செலுத்தாத இணைப்புகளை துண்டித்தல், முறையற்ற மின் நுகர்வை கட்டுப்படுத்துதல், நுகர்வோரின் இணையதள வழி மூலம் மின் கட்டணம் செலுத்துதலை மேம்படுத்துதல் போன்ற நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும்.

2022 ஏப்ரல் 26]

- மின் நுகர்வோர்கள் மின் கட்டணம் செலுத்த வசதியாக, தற்போது தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் மின் கட்டண வசூல் மையம், இணைய வங்கி, BBPS, இ—சேவா, தபால் அலுவலகம், பேமென்ட் கேட்வே, டெபிட் கார்டு/கிரெடிட் கார்டு, வங்கி கவுண்டர், ஏடிஎம்-கள் போன்ற பல்வேறு முறைகள் பயன்பாட்டில் உள்ளன. மேற்சொன்ன வசதிகளை நுகர்வோர்களுக்கு வழங்குவதினால் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் மொத்த வசூலில் 74 சதவீதம் இணையதள வசதிகள் மூலம் வசூலிக்கப்பட்டு வருகிறது. இதன் காரணமாக வருவாய் வசூல் திறன் எப்போதும் 99%-க்கும் அதிகமாக உள்ளது. இது நாட்டிலேயே மிக அதிகமாகும். மேலும், உள்ளாட்சி அமைப்புகள் தங்களின் மின் கட்டணத்தை எளிமையாக ஒருங்கிணைந்த முறையில் செலுத்த NACH வசதி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் நிதி நிலைமையை மேம்படுத்தும் பொருட்டு பின்வரும் செலவு குறைப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். மின் உற்பத்தி நிலையங்களில் உபயோகப்படுத்தப்படும் எரிபொருள்களின் பயன்பாட்டை சீர்படுத்துதல், இயந்திரங்கள் மற்றும் பராமரிப்பு பணிகளை திட்டமிடுதல், விவேகமான மின் சிக்கனம், விலை உயர்ந்த கொள்முதலை கட்டுப்படுத்துதல் கடனுக்கான வட்டி செலவினை சேமித்தல் போன்றவை மேற்கொள்ளப்படும்.
- நிதி நிறுவனங்கள்-ஊரக மின் மயமாக்கல் நிறுவனம் (REC), மின் விசை நிதி நிறுவனம் (PFC) மற்றும் தமிழ்நாடு மின் விசை நிதி நிறுவனம் (TNPFC) மூலம் மற்றும் வணிக வங்கிகள் மூலம் பெறப்பட்டுள்ள கடன் நிலுவைத் தொகை, கூடுதல் கடன் மற்றும் புதிதாக பெறப்படும் கடன்களுக்கான வட்டி விகிதத்தை 9 சதவீதமாக குறைக்க தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தில் பேச்சுவார்த்தை மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அதன்படி மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் வட்டிச் செலவுகளில் மிகுந்த சேமிப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. மேலும், குறைவான வட்டிச் செலவு கொண்ட நிதிப் பத்திரங்களை வெளியிட்டு அதிக வட்டியுடைய கடன்களை திருப்பிச்

[2022 ஏப்ரல் 26]

செலுத்தி வட்டிச் சுமையைக் குறைக்கும் பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

II. தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம்

தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகத்தின் முக்கிய வணிகம் மின்சாரத்தினை அதன் உற்பத்தி செய்யும் இடத்திலிருந்து மின் கடத்திகள் மூலம் உபயோகம் செய்வதற்கு கொண்டு செல்லுதல் ஆகும். தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகத்தின் மொத்த வருவாயில் 80% பங்களிக்கும் முக்கிய வாடிக்கையாளர், தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகமாகும்.

- தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகம் கடந்த 10 வருடங்களில் 7 ஆண்டுகள் இழப்பை சந்தித்ததன் மூலம் இதன் மொத்த இழப்புகள் (Accumulated Losses) 31.3.2021 நிலவரப்படி ரூ.6,796.34 கோடியாக அதிகரித்துள்ளது, நடப்பு நிதியாண்டு 2021—22—ல் மதிப்பிடப்பட்டுள்ள வருவாய் இழப்புகள் ரூ.1,778.17 கோடி ஆகும். கடந்த 11 ஆண்டுகளுக்கான வருடாந்திர வருவாய் கணக்கு பின்வருமாறு:

(ரூ. கோடிகளில்)

நிதியாண்டு	வருவாய் ரசீதுகள்	வருவாய் செலவுகள்	வருவாய் இடைவெளி
2011-12	1,744.85	1,744.85	0
2012-13	2,414.95	2,178.51	236.44
2013-14	2,877.11	1,569.07	1,308.04
2014-15	1,936.21	2,049.15	— 112.94
2015-16	2,507.08	2,770.48	—263.40
2016-17	2,578.07	2,853.02	—274.94
2017-18	2,781.85	7,447.98	—4,666.14
2018-19	3,224.63	3,859.54	—634.91
2019-20	3,366.22	4,440.70	—1,074.48
2020-21 (தற்காலிகமாக)	3,391.06	5,141.62	—1,750.56
2021-22	3,287.47	5,065.64	—1,778.17

2022 ஏப்ரல் 26]

கடந்த 11 ஆண்டுகளுக்கான கடன் நிலுவைத் தொகை பின்வருமாறு

ஆண்டு	கடன் நிலுவைத் தொகை
2011-12	10,156.20
2012-13	8,253.72
2013-14	9,338.13
2014-15	10,710.10
2015-16	9,998.48
2016-17	13,298.24
2017-18	16,184.18
2018-19	18,869.31
2019-20	23,099.11
2020-21	25,612.85
2021-22	27,637.73

- தமிழ்நாடு மின் தொடரமைப்புக் கழகத்தின் நிதி நிலைமையை மேம்படுத்தும், வகையில் கடனுக்கான வட்டியை குறைத்தல், கட்டுப்படுத்தக்கூடிய செலவுகளைக் குறைத்தல் போன்ற பல நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன.

1.6. சிக்கன நடவடிக்கைகள்

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் 2020-21 நிதி ஆண்டிற்கான நிகர இழப்பு ரூபாய் 13,407.32 கோடி ஆகும். அரசு தொடர்ந்து எடுத்த சிக்கன நடவடிக்கைகள் மற்றும் வருவாய் பெருக்க நடவடிக்கைகள் மூலம் 2021—22 ஆம் ஆண்டிற்கான வருவாய் கணிசமாக அதிகரித்துள்ளது.

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் கடுமையான நிதி நெருக்கடியில் இருந்தபோதிலும், மின் நுகர்வோர்களுக்கு தடையில்லாமல் தரமான மின்சாரம் வழங்கும் நோக்கில் மின் பகிர்மான உள்கட்டமைப்பு மற்றும் கட்டமைப்பை

[2022 ஏப்ரல் 26]

மேம்படுத்துவதற்காக ஆண்டுதோறும் மூலதன செலவாக அதிக அளவில் கடன் வாங்கி செலவிட வேண்டியுள்ளது.

மேலும், அதிகரித்து வந்த எரிபொருள் விலை, பணியாளர்கள் தொடர்பான செலவுகள், தளவாடங்களின் விலையேற்றம் மற்றும் வருவாய் பற்றாக்குறை முதலியவற்றை ஈடுசெய்யும் பொருட்டு கூடுதல் கடன்கள் வாங்கியிருந்த நிலையிலும் அதிக வட்டி விகிதத்தில் இருந்த கடன்களுக்கான வட்டி விகிதங்களைக் குறைப்பதற்கு தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் எடுத்த தொடர் நடவடிக்கைகள் காரணமாக 2021-22 ஆம் ஆண்டிற்கான வட்டி ரூபாய் 13,000 கோடி என்ற அளவிலேயே கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

2. தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை

2.1 அறிமுகம்

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி (RE) ஆதாரங்கள், குறிப்பாக காற்று மற்றும் சூரிய ஆற்றல், நிறைந்துள்ள மாநிலமாக தமிழகம் திகழ்கிறது. உலகளவில், பல ஆய்வுகள் மாறிவரும் காலநிலையின் காரணமாக வெப்பநிலை அதிகரித்தல், கடல் மட்டம் உயர்ந்து வருதல் மற்றும் இயற்கை சீற்றங்கள் உண்டாக்கிவரும் அதிர்வலைகளை சுட்டிக்காட்டுகின்றன. தற்போதைய ஆற்றல் அமைப்புகளை மாற்றுவதற்கான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டால், அதன் மிகக் கடுமையான பாதிப்புகள் தவிர்க்கப்படலாம். புதைபடிவ எரிபொருட்களை எரிப்பதன் மூலம் வெளியேறும் பசுமை இல்ல வாயுக்களின் உமிழ்வை இடமாற்றம் செய்து அதன் மூலம் காலநிலை மாற்றத்தைத் தணிக்கும் ஆற்றலை புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்கள் கொண்டுள்ளன.

ஒருபுறம் பருவநிலை மாற்ற விளைவுகளைத் தணிக்கவும், மறுபுறம் ஏராளமாக கிடைக்கப்பெறும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி (RE) ஆதாரங்களைத் திட்டமிடப்பட்ட மற்றும் முறையான வகையில் பயன்படுத்தவும் தமிழ்நாடு அரசு உறுதியுண்டுள்ளது. புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்களின் பயன்பாட்டை ஊக்குவிக்கவும், ஆற்றல் சேமிப்பு நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்தவும், தமிழ்நாடு அரசு தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையை (TEDA) 1985 ஆம் ஆண்டில் அமைத்தது.

2022 ஏப்ரல் 26]

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி (RE) பற்றிய விழிப்புணர்வை உருவாக்குதல் மற்றும் ஊக்குவித்தல் மட்டுமின்றி, மாநில மின்சார கட்டமைப்பின் ஒட்டுமொத்த ஆற்றல் கலவையில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி பங்களிப்பை மேம்படுத்த, சிறிய புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி (RE) நுகர்வோர் மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஒருங்கிணைப்பாளர்களுக்கு இடையே ஒரு பாலமாகவும் தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை செயல்படுகிறது.

புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் (MNRE) தமிழ்நாட்டிற்கான மாநில முகமையாக (State Nodal Agency) செயல்பட்டு, 74.28 மெகா வாட் மொத்தத் திறன் கொண்ட புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி திட்டங்களை, 57.28 மெகாவாட் நுகர்வோர் குடியிருப்பு சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகளாகவும் 17 மெகாவாட் செயல் விளக்க காற்றாலை திட்டங்களாகவும் செயல்படுத்தியுள்ளது.

2.2 புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியில் தமிழகத்தின் சக்தி

புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல் (Renewable Energy) மாற்றத்தினை நோக்கிய இந்தியாவின் பயணத்தில் தமிழ்நாடு முன்னணியில் உள்ளது. மேலும், தமிழகம் நீண்ட காலமாக காற்றாலை ஆற்றல் உற்பத்தியில் முன்னணியில் உள்ளது. இது இந்தியாவில் காற்றாலைத் திறனில் 25 சதவீதம் ஆகும். மேலும் 2023 ஆம் ஆண்டுக்குள் 9 GW திறன்கொண்ட சூரிய ஒளி மின் நிலையங்கள் (PV) நிறுவுதலை தமிழகம் இலக்காக நிர்ணயித்துள்ளது.

புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றலை மக்கள் இயக்கமாக மாற்ற தமிழக அரசு உறுதி பூண்டுள்ளது. பல்வேறு வகையான புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி வளங்களை தமிழகம் நிறைவாகப் பெற்றுள்ளதாலும், சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்கள் இயற்கையில் வற்றாதவை என்பதாலும் பரவலாக்கப்பட்ட மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் நிறுவுவதற்கு தமிழ்நாடு ஏற்ற மாநிலமாக திகழ்கின்றது.

தமிழ்நாட்டில் உள்ள பல்வேறு மின் உற்பத்தி நிலையங்களின் நிறுவப்பட்ட திறன்களின் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. (13.2022)

[2022 ஏப்ரல் 26]

மின் உற்பத்தி நிலையங்கள்	திறன் (மெகாவாட்டில்)
மொத்த மரபு சார்ந்த மின்சக்தி	16,166.67
நீர்மின் (புனல்) சக்தி	2,321.90
காற்றுசக்தி	8,606.52
சூரியசக்தி	4,986.01
உயிரி வாயு	262.59
கரும்பு சக்கையிலிருந்து சக்தி	721.90
மொத்தம்	33,065.59

இந்தியாவில், நிறுவப்பட்ட மின்சாரத்தின் பங்கில் சரிபாதிக்கும் மேல் புதுப்பித்தத்தக்க ஆற்றலைக் கொண்ட ஒரே மாநிலம் தமிழ்நாடு ஆகும். புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்ற புவியியல் அமைப்புகளைத் தமிழகம் கொண்டிருப்பதால், புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் சதவிகிதம் தமிழகத்தில் அதிகமாக உள்ளது.

எனவே, பல்வேறு கொள்கை கட்டமைப்பு மூலம் ஆற்றல் ஆதாரங்களைக் கண்டறிவதற்கான முனைப்பான நடவடிக்கைகளுக்கு அரசு ஆதரவளிக்கிறது.

2.3 மாநிலத்தில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியை மேம்படுத்த தமிழக அரசு எடுத்துள்ள சில முயற்சிகளும் செயல்படுத்தப்பட்டு வரும் திட்டங்களும்

2.3.1 சூரிய மின்சக்தி கிராமம்

நிகர சுழிய கார்பன் வெளியேற்றத்துடன் நிலையான எரிசக்தியுடன் கூடிய பாதுகாப்பான கிராமப்புற வாழ்விடம் என்ற கருத்தை நிரூபிக்கும் வகையில் விழுப்புரம் மாவட்டம், வானூர் வட்டம், இரும்பை கிராமத்தை ஒரு “சூரிய கிராமம்” என உருவாக்கும் வகையில், இரும்பை கிராமத்தில் கட்டமைப்புடன் கூடிய 170 கிலோவாட் மின் உற்பத்தி திறன் கொண்ட சூரிய ஒளி மின் நிலையம் அமைக்க தமிழக அரசு ஒப்புதல் அளித்ததைத் தொடர்ந்து, சூரிய மின் நிலையத்தை வடிவமைத்து, நிறுவி இயக்க

2022 ஏப்ரல் 26]

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையால் ஒப்பந்தப்புள்ளி கோரப்பட்டு பணி ஆணை வழங்கப்பட்டுள்ளது. ரூ.2.00 கோடி திட்ட மதிப்பீட்டில் TANII நிதி ஆதரவின் மூலம் இத்திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இந்தத் திட்டம் ஜூன் 2022-ல் நிறைவடையும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இந்த முன்னோடி திட்டம், வெற்றிகரமாக செயல்படுத்தப்பட்டவுடன், எதிர்காலங்களில் விரிவுபடுத்தப்பட்டு, சூரிய ஆற்றலைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் நிலையான கிராமப்புற சமூகங்களை உருவாக்குதல் என்ற கருத்தாக்கம் உறுதி செய்யப்படும்.

2.3.2 PM – KUSUM (கூறு C) திட்டத்தின்கீழ் சூரிய ஆற்றல் உற்பத்தி செய்யும் விவசாயிகள்

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை மூலம் 20,000 எண்ணிக்கையிலான மின் கட்டமைப்புடன் கூடிய சூரிய எரிசக்தியினால் இயங்கும் விவசாய நீர் இரைப்பான்கள் PM – KUSUM (கூறு C) திட்டத்தின்கீழ் தனிநபர் விவசாயிகளுக்கு பொருத்தப்பட்டு, அதன் மூலம் விவசாயம் செய்வதற்கான வழிமுறைகள் செய்து தரப்படும்.

இந்தத் திட்டத்தின்கீழ், தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட கட்டண விகிதத்தில் சோலார் பேனல்கள் மூலம் அவர் உற்பத்தி செய்யும் முழு மின் அலகுகளிலிருந்து வருவாயை பெறும் வகையில் விவசாயி RESCO உற்பத்தியாளராக கருதப்படுவார். மேலும், தமிழ்நாடு மின் ஒழுங்குமுறை ஆணையத்தால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட விலையில், அவர் சுய நுகர்வு கழித்து கட்டமைப்பிற்கு ஏற்றுமதி செய்த நிகர ஆற்றலுக்காக (net exported energy) ஊக்கத் தொகையை விவசாயி பெறுவார். இத்திட்டத்தின்கீழ் மூலதன செலவு அல்லது MNRE அறிவித்த அளவுகோல் செலவு, இவற்றில் எது குறைவாக உள்ளதோ, அதில் 30 சதவீதம் ஒன்றிய அரசின் நிதி உதவியும், 30 சதவீதம் தமிழக அரசின் நிதி உதவியும் போக மீதமுள்ள 40 சதவீதம் விரும்பும் விவசாயிகளால் பங்களிக்கப்படும். இந்த வசதி 11 கிலோவாட் திறன் வரை கிடைக்கும்.

2.3.3 அரசு கட்டடங்களின் சூரிய ஆற்றல்மயமாக்கல்

2023 ஆம் ஆண்டிற்குள் 9,000 மெகாவாட் ஒட்டுமொத்த நிறுவப்பட்ட சூரிய ஆற்றல் திறனை அடைய தமிழ்நாடு சூரிய

[2022 ஏப்ரல் 26]

ஆற்றல் கொள்கை, 2019 இலக்கு நிர்ணயித்துள்ளது. ஒட்டுமொத்த சூரிய ஆற்றல் இலக்கு, மின் உற்பத்தி செய்து விநியோகிக்கப்படும் சூரிய ஆற்றல் (Utility category) வகையில் 5,400 மெகாவாட் திறனும் நுகர்வோர் வகை சூரிய ஆற்றலில் (consumer category) 3,600 மெகாவாட் திறனுமாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

2023 ஆம் ஆண்டிற்கான நுகர்வோர் வகை சூரிய ஆற்றல் இலக்கை அடைவதற்காக, மூலதனச் செலவு (CAPEX) மாதிரி அல்லது புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி சேவை நிறுவனம் (RESCO) மாதிரி மூலம் சூரிய கூரை அமைப்பை தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை நிறுவி வருகிறது. CAPEX மாதிரி மூலம் பெரும்பாலான சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் நிறுவப்பட்டாலும், RESCO மாதிரி மூலம் சூரிய மேற்கூரை நிறுவுதலும் அதிகரித்து வருகிறது.

தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையினால், 2020—21 ஆம் ஆண்டில் CAPEX மாதிரியின் கீழ், சூரிய மேற்கூரை மின் திட்டங்கள் வெற்றிகரமாக செயல்படுத்தப்பட்ட, அரசு அலுவலக கட்டடங்கள்/ உயர்நிலை மற்றும் மேல்நிலைப் பள்ளிகளின் பகுதி பட்டியல் பின்வருமாறு:

வ. எண்	அரசு கட்டடங்கள்/ பள்ளிக் கட்டடங்கள்	கிலோ வாட்டில்
1	பெரியார் பல்கலைக்கழகம், சேலம்	300
2	மண்டல போக்குவரத்து அலுவலகம், வடக்கு மற்றும் மேற்கு, சென்னை	20
3	தமிழ்நாடு சேமிப்பு கிடங்கு நிறுவனம்	22
4	வ.உ.சி. துறைமுக பொறுப்பு கழகம், தூத்துக்குடி	140
5	பல்வேறு மாவட்டங்களில் உயர்நிலை மற்றும் மேல்நிலைப் பள்ளிகள் 332	1259
6	தமிழ்நாடு மருத்துவ தாவர பண்ணைகள் மற்றும் மூலிகை மருந்து கழகம் லிமிடெட் (TAMPCOL)	110
7	நெடுஞ்சாலை ஆராய்ச்சி நிலையம், சென்னை	65
	மொத்தம்	1916

2022 ஏப்ரல் 26]

புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி சேவை நிறுவன (RESCO) மாதிரியில் பல்வேறு அரசு கட்டடங்களில் 926 கிலோவாட் மொத்த திறனுக்கான பணிகள் முடிக்கப்பட்டுள்ளன. பல்வேறு அரசு துறை அலுவலக கட்டடங்களில் 538.875 கிலோவாட் மொத்த திறனுக்கான பணிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

மேலும், CAPEX மற்றும் RESCO மாதிரியின்கீழ் 8.397 மெகாவாட் திறன் கொண்ட சூரிய மேற்கூரை மின் திட்டங்கள் நிறுவுவதற்காக பல்வேறு அரசுத் துறைகளின் அலுவலக கட்டடங்கள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

2.3.4 குடியிருப்பு நுகர்வோருக்கான சூரிய மேற்கூரைத் திட்டம் (GCRTS நிலை II)

புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் வழங்கும் மானியத்துடன் 12 மெகாவாட் கூட்டுத் திறன் கொண்ட சூரிய மேற்கூரை அமைப்புகளை நிறுவ, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகம் சார்பாக தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை ஒப்பந்தப்புள்ளி கோரவுள்ளது.

இத்திட்டம் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் (MNRE) மானியத்துடன் செயல்படுத்தப்பட உள்ளது. மானியங்கள் பின்வரும் அட்டவணைப்படி பெற்றுத்தரப்படும்:

குடியிருப்பு வகை	மத்திய நிதி உதவி (CFA) (நிர்ணயிக்கப்பட்ட (Benchmark) விலை (அல்லது) ஒப்பந்தப்புள்ளி மூலம் கண்டறியப்பட்ட செலவின் சதவீதம், எது குறைவோ அது)
குடியிருப்பு பகுதி (அதிகபட்சம் 3 கி.வாட் திறன் வரை)	40 சதவீதம்
குடியிருப்பு பகுதி (3 கி.வாட்க்கு மேல் மற்றும் 10 கி.வாட் திறன் வரை)	3 கி.வாட் வரை - 40 சதவீதம் 3 கி.வாட்க்கு மேல் 10.கி.வாட் வரை - 20 சதவீதம்

[2022 ஏப்ரல் 26]

கூட்டு வீட்டு வசதி சங்கங்கள்/ குடியிருப்பு நலன்புரி சங்கங்கள் அவர்களது பொதுவான வசதிகளுக்காக, 500 கி.வாட் வரை (ஒரு வீட்டிற்கு 10 கி.வாட்) 20 சதவீதம் தனிப்பட்ட குடியிருப்பாளர்களால் ஏற்கெனவே நிறுவப்பட்ட தனிப்பட்ட மேற்கூரை அமைப்புகளையும் உள்ளடக்கியது.	
---	--

2.4 நிலையான வளர்ச்சிக்கு புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல் செயல் திட்டங்கள்

மின் உற்பத்திக் கலவையில் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தியின் வளர்ச்சி விகிதத்தை விரிவுபடுத்தவும், அதனால் எழும் சவால்களை எதிர்கொள்ளவும் தமிழ்நாடு அரசு பின்வரும் நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்தி அறிவிக்கும்.

- தூய்மையான எரிசக்தி திட்டங்களுக்கு முன்னுரிமை அளித்தல் மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றலை, ஆதரிக்கும் கொள்கைகளை மேம்படுத்துதல்.
- மின்சார வாகனங்களை ஊக்குவிக்க மின்சார நுகர்வு பக்க சீர்த்திருத்தங்கள் (Demand Side Reforms).
- புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்களின் மூலம் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்ய மானியங்கள் மூலம் ஊக்குவித்தல்.
- தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தின் மூலம் விவசாய பயன்பாட்டிற்கான மின்பாதையைப் பிரித்து, விவசாய மின் விநியோகத்தில் மானியச் சூழையைக் குறைக்க பரவலாக்கப்பட்ட சூரிய மின் உற்பத்தி நிலையங்களை இணைக்கும் வழி வகைகளை ஆராயும்.
- புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி திட்டங்களை செயல்படுத்துவதற்கான முக்கிய நோக்கத்துடன் தமிழ்நாடு புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி பூங்கா (பி) லிமிடெட் (TREP), தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையின்

2022 ஏப்ரல் 26]

சிறப்பு நோக்கம் கொண்ட அமைப்பு (Special purpose Vehicle) உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. TREP அனைத்து மரபுசாரா எரிசக்தி ஆதாரங்களில் மின்சார உற்பத்தி மற்றும் ஒருங்கிணைப்பு வணிகத்தை தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையின் சார்பாக நிறைவேற்றும்.

- தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை மற்றும் பிற நிறுவனங்களால் ஆண்டுதோறும் நடத்தப்படும் சூரிய ஆற்றல் மற்றும் ஆற்றல் பாதுகாப்பு பயிற்சி திட்டங்களில் மாநில அரசு துறைகள் மற்றும் மாநில பொதுத் துறை நிறுவனங்கள் (PSU) பங்கேற்க ஊக்குவிக்கப்படும்.
- மாநிலத்தில் சூரிய ஆற்றலை ஊக்குவிக்கும் வகையில் விரிவான தகவல் மற்றும் விழிப்புணர்வை உருவாக்கும் முயற்சிக்கு தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை முன்னிருந்து வழி நடத்தும்.
- திட்ட மேம்பாடு, தொழில்நுட்ப ஆலோசனை மற்றும் சூரிய ஆற்றல் திட்டங்களை செயல்படுத்த தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை உதவிகளை வழங்கும்.
- மாநில அரசுத் துறைகள் மற்றும் பொதுத் துறை நிறுவனங்களுடன் ஒருங்கிணைந்து சூரிய ஆற்றல் பயன்பாட்டை முதன்மையாக்க தேவையான அனைத்து உதவிகளையும் வழங்கும்.
- நிலையான வளர்ச்சி இலக்குகளைப் (Sustainable Development Goals — SDG) பொறுத்தவரையில், தொலைதூரப் பகுதியில் உள்ள வீடுகளுக்கு சூரிய ஆற்றல் மூலம் மின்சாரம் வழங்குவது, மொத்த நிறுவப்பட்ட திறனில் புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல் பங்கை அதிகரிப்பது மற்றும் பரவலாக்கப்பட்ட சூரிய மின் நிலையங்களை நிறுவுவதன் மூலம் மொத்த தொழில்நுட்ப மற்றும் வணிக இழப்புகளைக் (AT&C losses) குறைப்பது போன்றவற்றில் தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை உதவும்.

[2022 ஏப்ரல் 26]

2.5 தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையால் நடைமுறைப்படுத்தப்பட உள்ள திட்டங்கள்

புதுப்பிக்கத்தக்க ஆற்றல் ஆதாரங்களில் இருந்து 20,000 மெகாவாட் மின்சாரத்தை தமிழகம் பெறுவதற்கு, பின்வரும் திட்டங்கள் செயல்படுத்தப்பட உள்ளன.

1. அரசு அலுவலகங்கள், கல்வி நிறுவனங்கள் மற்றும் வழிபாட்டுத் தலங்கள் ஆகியவற்றின் சுய-நுகர்வுக்கான சூரிய ஆற்றல் அமைப்புகளை நிறுவுதல்.
2. அரசு நடத்தும் தொழில் துறை அலுவலகங்கள்/ நிறுவனங்கள் பல்கலைக்கழகங்கள் ஆகியவற்றில் அதன் சொந்த நிதி மற்றும் பயனாளிகளுடன் கூட்டு முயற்சி மூலம் உற்பத்தி செய்து விநியோகிக்கப்படும் சூரிய ஆற்றல் (Utility category) வகை சூரியத் திட்டங்களை தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை நிறுவும்.
3. தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமையால் விழுப்புரம் மாவட்டம், வானூர் வட்டம், இரும்பை கிராமத்தில் நிறுவப்பட்டு வரும் செயல்விளக்கத் திட்டத்தை விரிவாக்கம் செய்வதன் மூலம் நிலையான மற்றும் ஆற்றல் பாதுகாப்பான கிராமப்புற வாழ்விடங்களை நிகர நேர்மறை ஆற்றலுடன் விரிவுபடுத்துதல்.
4. மின்சார வாகன பயன்பாட்டை மேம்படுத்துவதற்கு போதுமான மற்றும் எளிதில் அணுகக்கூடிய மின்சார வாகன மின்னூட்ட நிலைய (Electric Vehicle charging station) உள்கட்டமைப்புகளை உருவாக்கி செயல்படுத்துவதற்கு, தொழில் துறை, எரிசக்தி மற்றும் போக்குவரத்துத் துறைகளை முகமைகளாக தமிழ்நாடு அரசு அறிவித்துள்ளது. தலைமைச் செயலகம் மற்றும் பொதுத் தகவல் இயக்குநரகம் (DPI) வளாகத்தில் சூரிய சக்தியில் இயங்கும் மின் ஆற்றல் ஊட்டும் நிலையங்களை தமிழ்நாடு எரிசக்தி மேம்பாட்டு முகமை முன்மொழிந்துள்ளது. இத்திட்டத்திற்கு மாநில திட்டக் குழு ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. (TANIL) நிதி ஆதரவின் மூலம் இத்திட்டம் ரூபாய் 1.50 கோடி திட்ட மதிப்பீட்டில் நிறுவப்படும்.

2022 ஏப்ரல் 26]

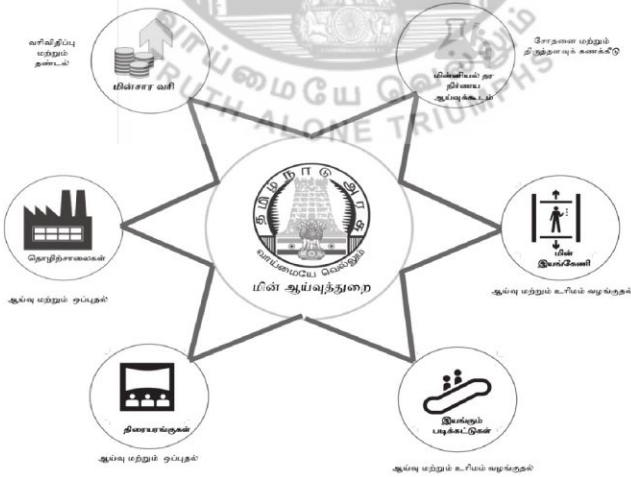
3. மின்ஆய்வுத் துறை

3.1 முன்னுரை

பழமையான அரசு துறைகளில் மின் ஆய்வுத் துறையும் ஒன்றாகும். மின்சாரச் சட்டம் உருவாக்கப்பட்ட 1910 ஆம் ஆண்டு முதல் பொது மக்களுக்கு இத்துறை சேவை புரிந்து வருகிறது. தேசிய மின்சார சட்டங்கள் மற்றும் இந்திய தர நிலைகள் பணிகத்தின் தொடர்புடைய சட்டங்களின்படி மக்கள் மற்றும் அவர்களது உடமைகளை மின்சாரம் பயன்படுத்தும்போது ஏற்படும் அபாயங்களிலிருந்து பாதுகாக்கும் பொறுப்புகளை மின் ஆய்வுத்துறை கொண்டுள்ளது.

மேலும், மின் ஆய்வுத் துறையானது மின்தாக்கி மற்றும் இயங்கும் படிக்கட்டுகள் பாதுகாப்பு, திரையரங்குகளின் மின் பாதுகாப்பு தொடர்பான சட்ட விதிகளை நிர்வகித்தல் மற்றும் நடைமுறைப்படுத்துதல் போன்ற பணிகளையும், மின் வரி வசூலித்தல் போன்ற பணிகளையும் மாநில சட்ட விதிகளின்கீழ் மேற்கொள்கிறது.

3.2. மின் ஆய்வுத் துறையின் சேவைகள்



[2022 ஏப்ரல் 26]

3.3. மின்ஆய்வுத் துறையின் சட்டரீதியான செயல்பாடுகள் மற்றும் பொறுப்புகள்

3.3.1 மின்னமைப்புகள்

மின்சார அமைப்புகளை கையாள்வதற்கான பாதுகாப்பு வழிமுறைகள், 2003 ஆம் ஆண்டு மின்சார சட்டம், பிரிவு 53-ன்கீழ் உருவாக்கப்பட்ட தேசிய அளவிலான 2010 ஆம் ஆண்டு மத்திய மின்சார ஆணைய (பாதுகாப்பு மற்றும் மின் வழங்கல் தொடர்பான நடவடிக்கைகள்) ஒழுங்குமுறை விதிகளில் தெளிவாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. மேற்கண்ட ஒழுங்குமுறை விதிகளின்படி மின் ஆய்வுத் துறை அதி உயர்/உயர் மின்னமைப்புகள், மின் உற்பத்தி நிலையங்கள், மின்னாக்கிகள் மற்றும் அடுக்குமாடி கட்டடங்களை ஆய்வு செய்து அனுமதி வழங்குவதுடன், அத்தகைய மின்னமைப்புகளை பாதுகாப்பாக பேணுதலை உறுதி செய்யும் பொருட்டு வருடாந்திர ஆய்வும் மேற்கொள்கிறது.

மேலும், மின் ஆய்வுத் துறை மின் விபத்துகளை புலனாய்வு செய்து எதிர்காலத்தில் மின் விபத்துகளைத் தவிர்க்க தடுப்பு நடவடிக்கைகளை பரிந்துரைக்கிறது.

மிக மிக முக்கிய பிரமுகர்களாகிய மாண்புமிகு இந்திய குடியரசுத் தலைவர், மாண்புமிகு இந்திய துணை குடியரசுத் தலைவர், மாண்புமிகு பிரதம மந்திரி, மாண்புமிகு ஆளுநர் மற்றும் மாண்புமிகு மாநில முதலமைச்சர் போன்றவர்களின் வருகையை முன்னிட்டு அந்தந்த இடங்களில் நிறுவப்படும் தற்காலிக மின்னமைப்புகளையும், மிக அதிக அளவில் பொதுமக்கள் கூடுகின்ற இடங்களில் நிறுவப்படும் தற்காலிக மின் அமைப்புகளையும் சோதனை மற்றும் ஆய்வு செய்து மின் பாதுகாப்பு உறுதி செய்யப்படுகிறது.

3.3.2. திரையரங்க மின்னமைப்புகள்

திரையரங்க குறித்த மின்சார அமைப்புகளை கையாள்வதற்கான பாதுகாப்பு வழிமுறைகள் தமிழ்நாடு திரையரங்குகள் (ஒழுங்குமுறை) சட்டம் மற்றும் விதிகள் 1957-ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவ்விதிகளின்படி கீழ்க்கண்ட பணிகளை மேற்கொண்டு திரைப்படம் காண்போரின் பாதுகாப்பினை மின் ஆய்வுத் துறை உறுதி செய்கிறது.

2022 ஏப்ரல் 26]

அ. திரையரங்க மின்னமைப்புகளுக்கு வரைபட ஒப்புதல் வழங்குதல்.

ஆ. திரையரங்குகளை ஆய்வு செய்து மின் சான்று வழங்குதல்.

இ. திரையரங்குகளில் வருடாந்திர ஆய்வு மேற்கொள்ளுதல்.

3.3.3. மின்தூக்கி மற்றும் இயங்கும் படிக்கட்டுகள்

மின்தூக்கிகள் (Lifts) நிறுவுவதற்கும், பராமரிப்பதற்கும் மற்றும் பாதுகாப்பான முறையில் இயக்குவதற்கும் தமிழ்நாடு மின்தூக்கிகள் சட்டம் 1997 ஆம் ஆண்டு இயற்றப்பட்டது. மேலும், 2017 ஆம் ஆண்டில் இதன் தொடர்பான சட்டத் திருத்தம் வெளியிடப்பட்டு அதில் இயங்கும் படிக்கட்டுகளுக்குரிய (Escalators) ஆய்வுகள் மற்றும் உரிமம் வழங்குவது குறித்த விதிகள் சேர்க்கப்பட்டன.

மேற்கண்ட சட்ட விதிகளின்கீழ் மின் ஆய்வுத் துறையில் கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

அ. மின்தூக்கி மற்றும் இயங்கும் படிக்கட்டுகள் நிறுவுவதற்கான அனுமதி வழங்குதல்

ஆ. மின்தூக்கி மற்றும் இயங்கும் படிக்கட்டுகளை ஆய்வு செய்து அவைகளை இயக்க உரிமம் வழங்குதல்.

இ. மின்தூக்கி மற்றும் இயங்கும் படிக்கட்டுகள் அமைப்பின் காலமுறை ஆய்வுகள் மற்றும் உரிமம் புதுப்பித்தல்

ஈ. மின்தூக்கி மற்றும் இயங்கும் படிக்கட்டுகளை நிறுவுதல், பராமரித்தல், ஆய்வு செய்தல் மற்றும் பரிசோதனை செய்யும் நிறுவனங்களுக்கு அங்கீகாரம் வழங்குதல்.

3.3.4. மின் வரி

1939 ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு மின் தீர்வை சட்டம் மற்றும் 1962 ஆம் வருட தமிழ்நாடு மின்சார நுகர்வின் மீதான வரி) சட்டம் ஆகியவற்றை நீக்கம் செய்து 2003 ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு மின் நுகர்வு அல்லது விற்பனை மீதான வரிச் சட்டம் (தமிழ்நாடு சட்டம் எண் 12/2003) இயற்றப்பட்டது. இச்சட்டம் 16 ஜூன் 2003 முதல் நடைமுறைபடுத்தப்பட்டது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

2003 ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு மின் நுகர்வு அல்லது விற்பனை மீதான வரிச் சட்டம் பிரிவு 3 (l) (b) மற்றும் (c)—ன்கீழ் வரம்பிற்குட்பட்ட மின் உற்பத்தி அமைப்புகள் மற்றும் (LEX) மூலம் கொள்முதல் செய்யப்படும் மின்சாரத்திற்கு மின் வரி வசூலிக்கும் பொறுப்பு, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது.

3.3.4 அ) மின் நுகர்வு மற்றும் விற்பனைக்கான மின்வரி விழுக்காடு கீழ்க்கண்டவாறு தமிழக அரசால் அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது:-

வ. எண்	வகை	மின் வரி விழுக்காடு	வசூலிப்பவர்
1.	நுகர்வோருக்கு உரிமதாரரால் (TANGEDCO/ Independent Power Plant/ Trader) விற்கப்படும் மின்சாரம்	விற்பனை செய்யப்படும் மின்சாரத்திற்கான நுகர்வு கட்டணத்தில் 5 சதவீதம்	தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம்
2.	வரம்பிற்குட்பட்ட மின் உற்பத்தி அமைப்புகளின் மூலம் (Captive Generating Plants) விற்கப்படும் மின்சாரம்	விற்பனை செய்யப்படும் மின்சாரத்திற்கான நுகர்வு கட்டணத்தில் 5 சதவீதம்	மின் ஆய்வுத் துறை
3.	சொந்த பயன்பாட்டிற்கு உற்பத்தி செய்யப்படும் (CPP including standby DG) மின்சாரம் மற்றும் (LEX) கொள்முதல்	நுகரும் ஓர் அலகு மின்சாரத்திற்கு 10 பைசா வீதம்	தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம்

2022 ஏப்ரல் 26]

3.3.4 ஆ) மின் வரி விதிப்பிலிருந்து கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு விலக்களிக்கப்பட்டுள்ளது

- 1) அரசாங்கம், உள்ளூர் நிர்வாகம் மற்றும் இரயில்வேக்கு விற்கப்படும் மின்சாரம்
- 2) விவசாயம் மற்றும் குடிசை மின் இணைப்புகளுக்கு வழங்கப்படும் மின்சாரம்.
- 3) தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகம் மூலம் வீட்டு மின் இணைப்புகளுக்கு (Domestic consumers) வழங்கப்படும் மின்சாரம்.
- 4) தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்திற்கு விற்கப்படும் மின்சாரம்.
- 5) சிறப்பு பொருளாதார மண்டல கொள்கை (SEZ), தொழில் துறை கொள்கை, சூரிய எ றி ச க் தி கொள்கை, மின்சார வாகன கொள்கை மற்றும் பிற கொள்கைகளின்கீழ் வழங்கப்படும் வரி விலக்குகள்.

3.3.5 அரசு மின்னியல் தர நிர்ணய ஆய்வுக் கூடம்:

மின் ஆய்வுத் துறையின் தலைமை அலுவலகத்தில் அமைந்துள்ள அரசு மின்னியல் தர நிர்ணய ஆய்வுக் கூடமானது தேசிய அளவில் முன்னோடியான, பழமையான மற்றும் மதிப்புமிக்க ஆய்வகமாகும். இந்த ஆய்வுக் கூடத்தில் பல்வேறு மின் பகிர்மானம் மற்றும் உற்பத்திக் கழகங்கள் மின் அளவிகள், மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் மற்றும் மின் ஒப்பந்ததாரர்களின் மின் சாதனங்களின் சோதனை மற்றும் அளவுத் திருத்தம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

அரசு தர நிர்ணய ஆய்வுக் கூடத்திலுள்ள சோதனைக் கருவிகளின் தரத்தினை சர்வதேச தரத்திற்கு மேம்படுத்துவதற்காக நவீன தொழில்நுட்ப சோதனைக் கருவிகள் கொள்முதல் செய்ய மொத்தம் ரூ.1.5 கோடி அரசால் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டது. பெரும்பான்மையான கருவிகள் கொள்முதல் செய்யப்பட்டு, நிறுவப்பட்டு முழுப் பயன்பாட்டிற்கு 2020—2021 ஆம் ஆண்டு கொண்டு வரப்பட்டது. மேலும், ஆய்வுக் கூடத்திற்கு சோதனை மற்றும் அளவுத் திருத்தத்திற்கான தேசிய அங்கீகாரம் வாரியத்தின் (NABL) அங்கீகாரம் பெற ரூ.10 இலட்சம் அரசு மறு ஒதுக்கீடு செய்துள்ளது. மின் ஆய்வுக் கூடத்தின் NABL அங்கீகாரத்திற்காக

[2022 ஏப்ரல் 26]

விண்ணப்பம் அனுப்பப்பட்டு அதற்கான ISO 17025—ன் தணிக்கை எதிர்நோக்கப்படுகிறது.

3.3.6 மின் உரிமம் வழங்கும் வாரியம்:

2010 ஆம் ஆண்டு மத்திய மின்சார ஆணைய ஒழுங்குமுறை (பாதுகாப்பு மற்றும் மின் வழங்கல் தொடர்பான விதிமுறைகள்) ஒழுங்குமுறை விதிகள், விதி எண் 29—ன்படி மின்னமைப்புகள் தொடர்பான பணிகள், மின் ஒப்பந்ததாரர்கள் மற்றும் மின் பணியாளர்களைக் கொண்டே மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். மின் ஒப்பந்ததாரர்களுக்கு உரிமம் வழங்கவும் மேலும் மின் கம்பியாளர் மற்றும் மேற்பார்வையாளர்களுக்கு தகுதிச் சான்றிதழ் வழங்கவும் மின் ஆய்வுத் துறையின்கீழ் இயங்கும் மின் உரிமம் வழங்கும் வாரியத்திற்கு அதிகாரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. உயர் மின்னழுத்த அமைப்புகளில் மேற்கொள்ளும் வேலையின் தகுதியினைப் பொறுத்து மின் ஒப்பந்ததாரர்களின் உரிமங்கள் இ.எஸ்.ஏ., இ.ஏ., இ.எஸ்.பி., மற்றும் இ.பி., என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

மார்ச் 2022 வரையிலான காலத்திற்கு மின் ஒப்பந்ததாரர் உரிமம்/மின் தகுதிச் சான்று வழங்கிய விவரங்கள்

வ. எண்	உரிமம் / தகுதிச் சான்றிதழ்	எண்கள்
1.	மின் ஒப்பந்ததாரர்கள் உரிமம் சூப்பர் 'A' கிரேடு	457
2.	மின் ஒப்பந்ததாரர்கள் உரிமம் 'A' கிரேடு	2483
3.	மின் ஒப்பந்ததாரர்கள் உரிமம் சூப்பர் 'B' கிரேடு	2622
4.	மின் ஒப்பந்ததாரர்கள் உரிமம் 'B' கிரேடு	21989
5.	மின் மேற்பார்வையாளர் தகுதிச் சான்றிதழ்	58611
6.	மின் கம்பியாளர் தகுதிச் சான்றிதழ்	148488
7.	மின் கம்பி உதவியாளர் தகுதி சான்றிதழ்	27811
8.	மின் உற்பத்தி நிலைய இயக்குபவர் தகுதி சான்றிதழ்	376

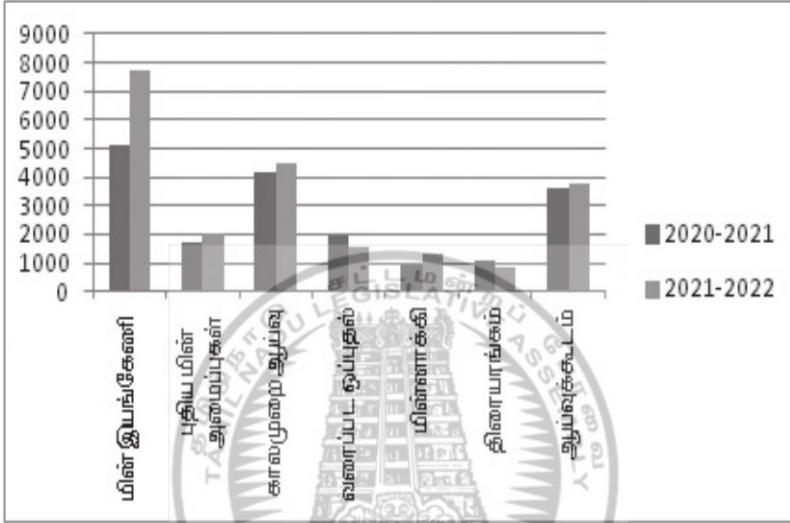
2022 ஏப்ரல் 26]

3.4 மின் ஆய்வுத் துறையின் செயலாக்கம்:**3.4.1 இத்துறையின் 2020-2021 மற்றும் 2021-2022 வருட செயலாக்கம்:**

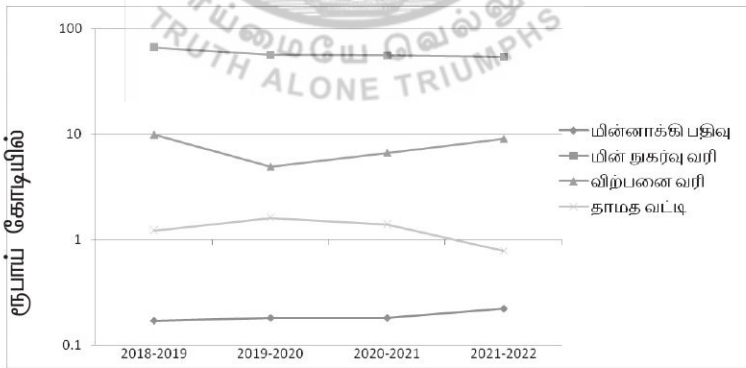
வ. எண்	இத்துறையில் வழங்கப்பட்ட சேவைகள்	2020-2021	2021-2022
அ)	மின்தூக்கி		
	(i) புதிய மின்தூக்கி உரிமம் வழங்கப்பட்டது	1,938	2,153
	(ii) மின்தூக்கி உரிமம் புதுப்பிக்கப்பட்டது	3,171	5,589
ஆ)	ஒழுங்குமுறை விதி 43-ன்கீழ் மின் அமைப்புகள் இயக்குவதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டது	1,703	2,025
இ)	ஒழுங்குமுறை விதி 30-ன்கீழ் உயர் மின்னழுத்த நிறுவனங்களில் காலமுறை ஆய்வுகள்	4,178	4,496
ஈ)	புதிய/கூடுதல் மற்றும் மாறுதல் மின் அமைப்புகளுக்கான வரைபடங்களை கூர்ந்தாய்வு செய்தல்	1,918	1,522
உ)	ஒழுங்குமுறை விதி 32-ன்கீழ் மின்னாக்கிகளுக்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டது	934	1298
ஊ)	ஒழுங்குமுறை விதி 36-ன்கீழ் அடுக்குமாடி கட்டடத்திற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டது	86	173
எ)	திரையரங்கம்:		
	(i) இயக்கத்திலுள்ள மொத்த திரையரங்குகள்	1,102	856
	(ii) மின் சான்றிதழ் வழங்கப்பட்ட புதிய திரையரங்குகள்	16	32
	(ii) மின் சான்றிதழ் புதுப்பிக்கப்பட்ட திரையரங்குகள்	320	313
ஏ)	மின் அளவிகளை சோதனை மற்றும் அளவு திருத்தம் செய்தல்	3,649	3,787

[2022 ஏப்ரல் 26]

3.4.2 செயல்திறன் விளக்கப் படம்



3.4.3 வருவாய்

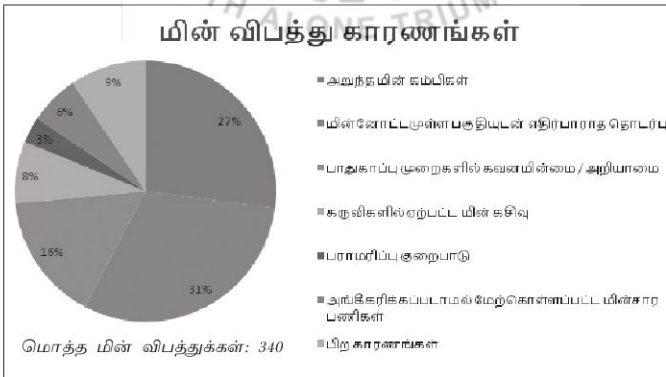


2022 ஏப்ரல் 26]

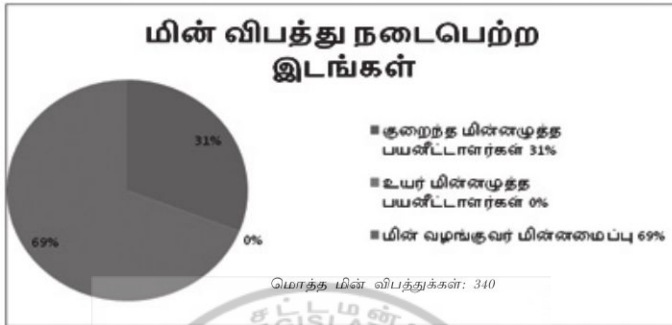
I. மின் ஆய்வுத் துறையால் வசூலிக்கப்பட்ட வரி:**II. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மானக் கழகத்தால் வசூலிக்கப்பட்ட மின் வரி:**

தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தால் வசூலிக்கப்பட்ட மின் வரி	வசூலிக்கப்பட்ட மொத்த வரி (ரூபாய் கோடியில்)	அரசு கணக்கில் செலுத்தப்பட்ட தொகை (ரூபாய் கோடியில்)
2018-2019	1279.29	441.54
2019-2020	1266.04	372.00
2020-2021	1102.09	400.00
2021—2022 (டிசம்பர் 2021 வரை)	1004.29	400.00

தமிழ்நாடு மின் பகிர்மான கழகத்திடமிருந்து டிசம்பர் 2021 திங்கள் முடிய மின் வரி வசூலிக்கப்பட வேண்டிய நிலுவைத் தொகை 3143.69 கோடியாகும். மார்ச் 2022 முடிய மின் வரி தாமதமாக செலுத்தியதற்கான வட்டி 925.08 கோடியாகும்.

3.4.4. 2021-22 ஆம் ஆண்டில் ஏற்பட்ட மின் விபத்துகளின் பகுத்தாய்வுகள்

[2022 ஏப்ரல் 26]



3.5 மின் ஆளுகை

மின் ஆய்வுத் துறை வலைத்தளமானது (<https://www.tnei.tn.gov.in>) குடிமக்களை மையப்படுத்தி நடைமுறை சார்ந்த செயல்பாட்டில் குடிமக்களுக்கு தேவையான தகவல்களை வழங்குகிறது. இவ்வலைதளத்தில் உள்ள எளிதான தகவல் மேலாண்மை அமைப்பின் மூலம் அண்மைக்கால தகவல்கள் அவ்வப்போது அனைத்து விதமான நுகர்வோர் மற்றும் குடிமக்களுக்கு வழங்கப்பட்டு வருகிறது. தகவல் அறியும் உரிமைச் சட்டத்தின்கீழ் மின் ஆய்வுத் துறையின் அனைத்து விவரங்களும் இவ்வலைதளத்தில் தானாக முன்வந்து வழங்கப்பட்டுள்ளது. இத்துறையின் அனைத்து அலுவலகங்களிலும் இணைய இணைப்பு மற்றும் அதற்குத் தேவையான உள்கட்டமைப்புகள் வழங்கப்பட்டு இணைய வழி சேவைகள் சிறந்த முறையில் தடையின்றி செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

2017 ஆம் ஆண்டு முதல் இணையதளம் வழியாக மின்தூக்கி மற்றும் இயங்கும் படிக்கட்டுகளுக்கு உரிமம் இத்துறையின் வலைத்தளம் மூலம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் மின்தூக்கி/இயங்கும் படிக்கட்டுகள் பயன்படுத்துவோர் இணையதளம் வழியாக விண்ணப்பிக்க முடிகிறது. மேலும் விண்ணப்பத்தின் நிலைப்பாட்டினை இணையதளம் மூலம் அறிந்து உரிமம் பெறவும் முடிகிறது.

2022 ஏப்ரல் 26]

வ. எண்	ஆகஸ்ட் 2017 முதல் 31.3.2022 வரை இணையதளத்தின் மூலமாக வழங்கப்படும் சேவைகள்	எண்ணிக்கைகள்
1	புதிய மின்தூக்கிகளுக்கு உரிமம் வழங்குதல்	9125
2	மின்தூக்கிகளுக்கு உரிமம் புதுப்பித்தல்	30377
3	மின் இயங்கும் படிக்கட்டுகளுக்கு உரிமம் வழங்குதல்	370

“மின் வரி செலுத்துதல் தொடர்பான அறிக்கைகளை நிகழ்நிலை முறையில் தாக்கல் செய்தல்” தமிழ்நாடு முழுவதும் செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

வ. எண்	ஆகஸ்ட் 2017 முதல் 31.3.2022 வரை இணையதளத்தின் மூலமாக வழங்கப்படும் சேவைகள்	எண்ணிக்கைகள்
1	புதிய மின்னாக்கிகளுக்கு பதிவு மேற்கொள்ள பெற்ற விண்ணப்பங்கள்	5825
2	மின்னாக்கி மறுபதிவிற்கு பெறப்பட்ட விண்ணப்பங்கள்	909
3	நுகர்வோரால் மின் வரி தாக்கல் செய்தல்	18158

3.6 எளிதாக தொழில் தொடங்குதல் மற்றும் வணிக சீர்திருத்த நடவடிக்கை திட்டம்

தமிழ்நாட்டில் எளிதாக தொழில் தொடங்க ஏற்படுத்தப்பட்ட வணிக சீர்திருத்தங்கள் மற்றும் குடிமக்கள் எளிதாக வாழ்க்கை வாழ்வதற்காக ஏற்படுத்தப்பட்ட சீர்திருத்தங்களின்படி மின் ஆய்வுத் துறையின் கீழ்க்கண்ட சேவைகள் புதிய ஒற்றை சாளர வலைதளத்தின் மூலம் நுகர்வோருக்கு வழங்கப்பட்டு வருகிறது 1) வரைபட ஒப்புதல் 2) நன்னிலைச் சான்று வழங்குதல் 3) மின்னாக்கி பதிவு 4) மின் தூக்கி நிறுவ அனுமதி, 5) மின் தூக்கி இயங்க உரிமம் வழங்குதல் மற்றும் 6) மின் தூக்கிக்கான உரிமம் புதுப்பித்தல் 7) கூடுதல் மற்றும் மாறுதல் மின் தூக்கிக்கான உரிமம் வழங்குதல்.

[2022 ஏப்ரல் 26]

வணிக செயல் திட்டத்தின்கீழ் தொன்மையான சட்டங்களை அடையாளம் காணுதல், படிவங்களை எளிமைப்படுத்துதல், இணையதள கட்டணச் சேவைகள், ஆய்வுகளின் காலமுறையினை அதிகரித்தல் போன்ற இத்துறையின் அனைத்து சேவைகளையும் இணையதளத்தில் வழங்க அடையாளம் கண்டு படிப்படியாக செயல்படுத்தப்படும்.

3.7. எதிர்கால திட்ட நடவடிக்கைகள்

அரசால் கொண்டு வரப்படும் முற்போக்கான மற்றும் சீர்த்திருத்த நடவடிக்கைகளின்படி மின் ஆய்வுத் துறையின் செயல்பாடுகள் மற்றும் பொறுப்புகள் மதிப்பீடு செய்யப்படும். பயனுள்ள வெளிப்படையான சேவைகளை உருவாக்கி காலக்கெடுவுக்குள் பொது மக்களுக்கு பயனளிக்கும் வகையில் இத்துறை செயல்படும்.

4. தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம்

4.1 அறிமுகம்

தமிழ்நாடு மின் விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம் தமிழக அரசின் முழு மூலதனத்துடன் 27.6.1991 ஆம் ஆண்டு பதிவு செய்யப்பட்டது. மேலும், இந்நிறுவனம் வங்கிசாரா நிதி நிறுவனமாக (வைப்பீடுகளை ஏற்றுக்கொள்வதற்கு), இந்திய ரிசர்வ் வங்கியில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. மேலும், இந்நிறுவனம் பொதுத் துறை நிதி நிறுவனமாக இந்திய நிறுவனம் அமைச்சகத்தின்கீழ் 9.1.2007 அன்று பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்நிறுவனம், பல உள்கட்டமைப்புத் திட்டங்களுக்கு தேவையான நிதியை பொதுமக்களிடமிருந்து வைப்பீடுகளாக பெறப்பட்டு தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு வழங்கி வருகிறது. இந்நிறுவனத்தின் செலுத்தப்பட்ட மூலதனம் ரூ.3,767 கோடியாகும். (28.2.2022 அன்று உள்ளபடி)

4.2 நிலையான வைப்பீடுகள் (கடன் பெறுவது)

தமிழ்நாடு மின் விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம் வைப்பீடுகளை பொதுமக்கள், அரசுத் துறை, அரசுத் துறை நிறுவனங்கள், இதர தனியார் நிறுவனங்கள்

2022 ஏப்ரல் 26]

மற்றும் அரசு நலத் திட்டங்களான, பள்ளி இடைநிற்றலை தவிர்க்க ஊக்குவிப்புத் தொகை, வருவாய் ஈட்டும் தாய் அல்லது தந்தை விபத்தில் இறந்துவிட்டாலோ அல்லது நிரந்தர முடக்கம் அடைந்தாலோ பாதிக்கப்படுகின்ற மாணவ மாணவியருக்கு நிதியுதவி, முதலமைச்சர் பெண்குழந்தை பாதுகாப்புத் திட்டம், ஒரு கால பூஜை மற்றும் கோவிட் 19 திட்டங்களின் மூலம் திரட்டி வருகிறது. கோவிட் 19, சர்வதேச பரவல் காலத்திலும் தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம் அளிக்கும் வட்டி விகிதம் பொதுத் துறை வங்கிகள் அளிக்கும் வட்டி விகிதத்தை விட அதிக கவர்ச்சிகரமான வட்டியை அளித்து வருகிறது.

4.3 தற்சமயம் இந்நிறுவனம் வழங்கும் வட்டி விகிதம் வருமாறு:

காலம்	வட்டி விகிதம் 58 வயதிற்குட்பட்ட	வட்டி விகிதம் 58 வயதிற்கு மேற்பட்ட
ஒரு வருடம்	7.00%	7.25%
இரண்டு வருடம்	7.25%	7.50%
மூன்று முதல் நான்கு வருடம் வரை	7.75%	8.00%
ஐந்து வருடம்	8.00%	8.25%

இந்நிறுவனம் ரூபாய் 35,640.67 கோடிகளை 28.2.2022 அன்று உள்ளபடி வைப்பீடுகளாக திரட்டியுள்ளது. (முந்தைய ஆண்டு 2020-21 ரூபாய் 34,445.68 கோடிகளாகும்).

4.4 தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்திற்கு நிதியுதவி நேரிடுவது

தமிழ்நாடு மின் விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம் தொடங்கிய நாள் முதல் திரட்டும் நிதியை, தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி கழக உள்கட்டமைப்பு திட்டங்களுக்கு நீண்டகால மற்றும் குறுகிய கால கடனாக 28.2.2022 வரை ரூ.1,81,216.99 கோடிகளை வழங்கியுள்ளது. தமிழ்நாடு மின் உற்பத்தி மற்றும் பகிர்மான கழகத்தின் நிகர கடன் நிலுவைத் தொகை 28.2.2022 வரை, ரூ.42,190.14 கோடியாக உள்ளது.

[2022 ஏப்ரல் 26]

4.5 மென்பொருள் செயல்பாடுகள்

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனம், மேம்படுத்தப்பட்ட மென்பொருள் மூலமாக, 24 மணி நேரமும், வாரத்தில் 7 நாட்களிலும் பரிவர்த்தனையை மேம்படுத்தப்பட்ட, வலைதளம் மற்றும் கைபேசி செயலி மூலமாக வைப்பீட்டாளர்களுக்கு சேவை அளித்து வருகிறது. மேலும், வைப்பீட்டாளர்களுக்கு அவர்தம் குறைகளை நிவர்த்தி செய்ய மின் அஞ்சல் மற்றும் அலைபேசி புலனம் மூலமாக சேவை அளித்து வருகிறது.

4.6 நிதி செயலாக்கம்

தமிழ்நாடு மின்விசை நிதி மற்றும் அடிப்படை வசதி மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் வலுவான நிதி நிலைமை மற்றும் தொழில் முறை மேலாண்மையாலும் தொடங்கப்பட்ட நாள் முதல் தொடர்ந்து இலாபம் ஈட்டி வருகிறது. 2021—2022 ஆம் நிதியாண்டின் மொத்த வருவாய் ரூ.4,269.68 கோடியாகும் (தற்காலிகமாக). முந்தைய ஆண்டு 2020-21—ல் ரூபாய் 3,883.42 கோடிகள் ஆகும். இந்த நிறுவனம், 2021—2022 ஆம் ஆண்டில் நிகர இலாபமாக ரூபாய் 679.70 கோடி ஈட்டியுள்ளது. முந்தைய ஆண்டு 2020-21—ல் ரூபாய் 396.34 கோடிகள் ஆகும். இந்திய ரிசர்வ் வங்கியின் விதிப்படி மூலதன போதுமான விகிதம் (CRAR) பராமரிப்பதற்கான ஈவுத் தொகை 2019-2020, 2020-2021 மற்றும் 2021-2022 ஆண்டுகளுக்கு வழங்கப்படவில்லை.